பாலர் கல்வி

தொகுதி 1] 1937ஆம் ஜனவரிமீ [பகுதி 10

ஆரம்ப வகுப்பு ஆரம்பப் பாடங்கள்

ஜ்கந்நாதன், டீசர்ஸ் காலேஜ், சைதாப்பேட்டை.

I. புலன்களைப் பழக்குதல்

சாதாரணமாய் ஐந்து வயதுக்குழந்தைகள் முதல் வகுப்பில் வந்து சேருகின்றனர். சிலசமயம் ஐந்து வயதிற்குச் சற்றுக் குறைவுள்ள குழந்தைகளும் வந்து சேருகின்றனர். பள்ளிக்கூடம் வந்தவுடனேயே அ, ஆ, 1, 2, 3, முதலியவைகளைச் சொல்லிக்கொடுக்கிறதா, வேறு எப்படிப் பாடம் கற்பிக்கிறதென்று சந்தேகங்கள் புலப்படுகின்றன. பள்ளிக்கூடம் வந்த குழந்தைகளுக்கு எண் எழுத்துப்பாடம் சொல்லிக்கொடுப்பதோடு அவர்களது பள்ளிக்கூடக் காலத்தை இன்புறச்செய்ய வேண்டுவது அவசியம். ஆகவே இன்பமான விளையாட்டு முறைகளாலேயே முக்கியமான பாடங்களைக் கற்றுக்கொடுக்க வேண்டும். அது நிற்க, மனிதனிடத்தில் முக்கியமாகக் காணப்படும் குண விசேஷங்கள் பாஷையும் பகுத்தறிவும் ஆகும். இவைகளே அவனது மேன்மையைக் காட்டுகின்றன. ஆரம்ப வகுப்புக் குழந்தைகளின் பாஷை, பகுத்தறிவு இவற்றை நல்ல மார்க்கத்தில் வளர்க்க நாம் சில முறைகளைக் கையாளுவது அவசியம். மேலும் குழந்தைகளுக்கு அறிவானது ஐம்புலன்களின் மூலமாகவே ஏற்படுகிறது. சப்த, ஸ்பரிச, ரூப, ரஸ, கந்தம் என்று உணர்ச்சிகள் அந்தந்த அவயவங்களானச் செவி, கை, கண், நாக்கு, மூக்கு இவைகளின் மூலமாகச் சரியான பழக்கத்தைப் பெறுகின்றன. மேலும் வஸ்துக்கள் மூலமாகவே இந்த உணர்ச்சிகள் ஏற்படவேண்டும். ஆகவே பல வஸ்துக்களைக் குழந்தைகள் பார்க்கவேண்டும்; கையாளவேண்டும். அவ்வஸ்துக்களின் குண விசேஷங்களை மேலே சொல்லப்பட்ட ஐம்புலன்கள் வழியாய் அறிதல் வேண்டும். அதன் பொருட்டே தற்சமயம் மேல்நாட்டில் குழந்தைக் கல்வியில் பெயர் வாய்ந்த மாண்டிஸாரிப் பெருமாட்டி ஐம்புலன்களைப்

பழக்குவது என்னும் விஷயத்தில் தக்க சிரத்தைகாட்டி வருவதன்றி அதற்கேற்ற சாமக்கிரியைகள் அதாவது உபகாரணங்களையும் பிரத்தியேகமாகத் தயார்செய்து இருக்கிறாள். அவளது முறைப்பிரகாரம் அவை 3, 4, வயதுக் குழந்தைகளுக்கே ஏற்பவை ஆகும். நமது நாட்டுக் குழந்தைகளுக்கு ஐம்புலன்களைப் பழக்கவும் அதன் மூலம் பாஷாபிவிருத்தி, பொருள்களின் குணவிசேஷம், பொது அறிவு முதலியவற்றைப் பெருக்கவும் நாம் வழிதேடவேண்டும். இவைகளே ஆரம்ப வகுப்பு முதற் பாடங்களாகும். இவற்றைக் குறித்து நாம் சில உதாரண பாடங்கள் எடுத்துக் கொள்வோம்.

I. சப்தம்.

தெருவில் மிட்டாய் விற்கிறவன், வித்தை ஆடுகிறவன் இவர்கள் தமது வரவை மணியடித்து, தம்பட்டம் அடித்துச் சப்தத்தால் தெரிவிக்கிறார்கள். அந்த ஓசையைக்கேட்டுப் பிள்ளைகள் தெருவில்வந்து கூடுகிறார்கள். தொனியை அறிவதில் பாலகர்களுக்கு அடியிற்காட்டிய பயிற்சிகளைக் கொடுக்கலாம்.

1. உபகரணங்கள்.

1. தம்பட்டம், 2. மணி, 3. ஊதல், 4. கைக்குட்டை.

ஒரு பையன் தம்பட்டம் கொட்டுகிறான். மற்றொரு பையனை ஒரு கைக்குட்டையால் கண்களைக் கட்டிவிட்டு சற்றுதூரம் தள்ளி நிறுத்திவிட்டுத் தம்பட்டம் கொட்டுகிற பையனைக்கண்டு பிடிக்கச்செய்யவும். கண்கள் கட்டப்பட்ட பையன் தம்பட்டம் கொட்டுகிறவனைத் தொட்டுக் காண்பிக்க வேண்டும்.

2. தம்பட்டத்திற்குப் பதிலாக ஒரு மணி யை ஒரு பையன் ஆட்டும்போது, அல்லது ஊதலை ஊதும்போது கண்கட்டப்பட்ட பையன் சப்தம் வருகிற திசையை நோக்கி மணி, அல்லது ஊதல் உள்ள பையனைத்தொட வேண்டும்.

3. ஒரே ஒரு பையன் மேலேசொன்ன மாதிரி சப்தம்செய்ய மற்றக் குழந்தைகளின் கண்களைக்கட்டி யார் முதன் முதலில் தம்பட்டம் கொட்டுகிறான் என்று கண்டுபிடிப்பது ஒரு பழக்கமாகும். இவ்விளையாட்டில் குழந்தைகள் ஒருவர்க்கொருவர் மோதிக்கொள்ளாவண்ணம் பார்த்துக் கொள்ளவேண்டும்.

4. சில பாத்திரங்கள்.

மரப்பெட்டி. பித்தளை டம்ளர். கண்ணாடி டம்ளர். பீங்கான் கோப்பை

(1) ஒவ்வொன்றின் பெயர் இன்னதென்பதைத் தெரிவிக்கவும்.

(2) பிறகு கோல் ஒன்றினால் ஒவ்வொன்றையும் மெதுவாகத்தட்டவும். அப்பொழுது ஏற்படும் சத்தத்தைக் குழந்தைகள் கேட்கும்படி செய்யவும். பிறகு குழந்தைகள் கண்களை மூடிக்கொள்ளுகிறார்கள். அச்சமயம் பாத்திரங்களில் ஏதாவது ஒன்றைத்தட்டவும். எதைத் தட்டினதினால் அந்தச் சத்தம் உண்டானதென்று யார் முதலில் சொல்லுகிறார்களென்று பார்க்கவும்.

5. ஒரே மாதிரியான நான்குவிதப் பெட்டிகள் உள்ளே வெவ்வேறு சாமான்களைப் போட்டுக் காட்டவும் (உம்) மணல், கட்டை, மணி, இரும்புக்குண்டு.

இவைகளைப் போட்டபிறகு மரப்பெட்டியை ஆட்டினதால் உண்டாகும் ஓசையைக் கவனிக்கச் செய்யவும்.

பிறகு எல்லாப்பெட்டிகளையும் ஒரு துணியால் மூடிக்கொண்டு ஏதாவது ஒரு பெட்டியை எடுத்துக் குலுக்கவும். அதனுள் என்ன சாமான் இருக்கிறதென்று பிள்ளைகள் ஓசையைக் கேட்டுச் சொல்ல வேண்டும்.

6. அ ஆ, இ ஈ, உ ஊ, எ ஏ, ஒ ஓ — இந்த எழுத்துக்கள் தெரிவிக்கும் ஓசையைச் செய்து எதைக் குறைந்த சத்தத்துடன் சொல்லச் செய்ய வேண்டும், எதைத் தீர்க்கமாகச் சொல்லச் செய்ய வேண்டும் என்று தெரிவிக்கவும்.

7. **பேசாமல் இருத்தல்,** இதை ஒரு ஆட்டமாகக் கொள்ளவும். பிள்ளைகள் சற்றுக் கூடப் பேசாமல் இருக்கிறார்கள். உபாத்தியாயர் ஒருவனை ஜாடை காட்டிக் கூப்பிடுகிறார். அவன் மெதுவாய் நடந்து வருகிறான் மறுபடி உபாத்தியாயர் ஜாடை காட்ட அவன் தன் இடத்திற்குச் செல்லுகிறான். கடைசியில் எல்லோரும் எழுந்து சற்று நேரம் கைகூப்பி மௌனமாய் நின்று கடவுளைத் துதிக்கிறார்கள்.

II ஸ்பரிசம்

குழந்தை பிறக்கும் பொழுதே கதகதப்பாக இருக்கும்பொருட்டுத் தாயார் அதை அணைத்துக் கொள்கிறாள். மற்றும் கீழும் மேலும் மெத்தென்று துணியைப் போடுகிறாள். மூத்திரம் பெய்துவிட்டுச் சில்லென்று இருந்தாலும் குளிப்பாட்டும்பொழுது அதிக உஷ்ண ஜலமாயிருந்தாலும் வீரிட்டு அழுகிறது. கீழே புரளுகிற காலத்தில் தரை, துணி, இவற்றின் உணர்ச்சி தேகத்தில் பட்டு அது குளிர் உஷ்ணம், சொரசொரப்பு, வழவழப்பு, மெத்தென்று இருப்பது, கடினமாயிருப்பது இவற்றை உணர்கிறது. அந்த உணர்ச்சியை ஒழுங்கு படுத்துவதற்கும் அபிவிருத்தி செய்து அதன் மூலமாகப் பொருள்களின் பெயர் அவைகளின் குணவிசேஷம் குண விசேஷங்களைக் குறிக்கும் பதங்களைக் கற்றுக்கொள்ளுதல் இவைகளுக்குச் சில பாடங்கள் ஏற்றதாகும்.

அப்பியாசம் 1. உபகரணங்கள்

மூன்று கிண்ணங்கள் ஒவ்வொன்றிலும் குளிர்ந்த ஜலம் மித உஷ்ண மான ஜலம் சற்றே சூடான ஜலம் போடப்பட்டிருக்கவேண்டும்.

குழந்தைகள் தண்ணீரோடு முறையே கிண்ணத்தையும் தண்ணீரை யும் தொட்டுப் பார்த்துக் குளிர் உஷ்ணம் பொறுக்கக்கூடிய உஷ்ணம் அதாவது “ வெதவெத ” என்றிருப்பது இவைகளை அறியவும்.

அப்பியாசம் 2. உபகரணம்

பொம்மைத் தலையணை ஒன்று பஞ்சினால் செய்யப்பட்டது; மற்றொன்று தேங்காய் நாரினால் தைக்கப்பட்டது.

எந்த இரண்டிலும் என்ன உள்ளே வைக்கப்பட்டிருக்கின்றது? எது உனக்குப் பிடிக்கும்? எது மெத்தென்று இருக்கிறது? எது சொரசொரப்பாய்க் கடினமாய் இருக்கிறது? தலைக்கு எது அனுகூலமானது?

அப்பியாசம் 3. உபகரணங்கள்

கடினம்	மிருது
வாழைக்காய்	வாழைப்பழம்
கொய்யாக்காய்	கொய்யாப்பழம்
மாங்காய்	மாம்பழம்
தக்காளிக்காய்	தக்காளிப்பழம்

இவைகளின் பெயர்கள் என்ன?
மெதுவாக அமுக்கிப்பார்
எது கடினம்? எது மிருது?
காய் கடினமா மிருதுவா? பழம் கடினமா? மிருதுவா?
காயாக இருந்தால் மிகவும் நன்றாய்க் கடிக்கவேண்டும்
பழமாக இருந்தால் அதிகம் கடிக்க வேண்டாம்
காய்கறி சமைக்க அம்மா என்ன செய்கிறாள்?
காயை வேகவைக்கிறாள். கொஞ்சம் வெந்துபோன
பிறகு ஒன்றை எடுத்து விரலால் அழுத்திப் பதம் பார்க்கிறாள்.
“ வெந்ததோ, வேகலியோ ” என்று பார்க்கிறாள்.
அழுந்தினால் வெந்தது என்றும், அழுந்தாமல் கெட்டியாய்
இருந்தால் இன்னும் வேகவில்லையென்றும் சொல்லுகிறாள்.

அப்பியாசம் 4. உபகரணங்கள்.

பலவிதப் புஷ்பங்கள், ஊறவைத்த விதைகளும், ஊற வைக்கா விதைகளும்; மொச்சை, பட்டாணி, கொண் டைக்கடலை, காராமணி.

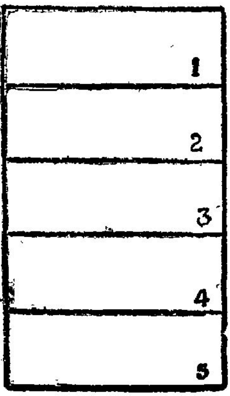
இவைகளின் பெயர் என்ன? இவைகளை நாம் என்ன செய்கிறோம்? சில சமயங்களில் முக்கியமாக நவராத்திரிக் கொலுக்காலத்தில் சுண்டல்

செய்கிறோம். சுண்டல் பண்ணுவதற்கு முன் சற்றுநேரம் ஊறவைக்கிறோம், ஊறிய விதையைத் தொட்டுப்பார். ஊறாத விதையை அழுத்திப்பார். எது கெட்டி? எது மிருது? கெட்டியான விதையை என்ன செய்தால் மிருதுவாக ஆகும், ஊறின விதையை சற்றே அழுத்து' தோல் விண்டுவிடுவதைக் கவனி.

அப்பியாசம் 5. பலவித இலைகள்—தையல் இலை.

இவைகளின் பெயர் என்ன? முன்புறத்தை தடவிப் பார். எது சொர சொரப்பு—முன்புறமா? பின்புறமா? ஏன் பின்புறம் சொரசொரப்பு? அங்கே முண்டு முண்டாய் இருக்கிறது. எந்தப்புறத்தில் நீ சாப்பிடுவாய்? நீ சாப்பிடுகிற பக்கம் வழ வழப்பா, சொர சொரப்பா? சொர சொரப்பாயிருந்தால் கையினால் சாதத்தை எடுக்கமுடியாது. சாதம் இடுக்குகளில் புகுந்துகொள்ளும். முன்புறம் பளப்பாய் பிரகாசமாய் இருக்கிறதைக் கவனி. பின்புறம் மங்கலாய் இருக்கிறதைக் கவனி.

அப்பியாசம் 6.



இந்தப் பலகையைக் கொஞ்சம் கொஞ்சமாகத் தடவிப்பார். முதலில் மரப்பலகை அது நன்றாய் வழ வழப்பாய் இருக்கிறது. மறுபடி உள்ளது கண்ணாடி. அது மரப்பலகையை விட வழவழப்பாய் இருக்கிறது. அதற்கு அடுத்தது ஒரு உப்புத்தாளின் துண்டு. அதன்மேல்விரலால் தடவு. அது வழ வழப்பா? சொரசொரப்பா?

அப்பியாசம் 7. உபகரணங்கள்.

பட்டுத்துணி, மிருதுவான குல்லா, கட்டை, கல்,

1. இவைகளின் பெயர் என்ன?
2. இவைகளைத் தொட்டுப்பார்? உன் விரலால் அழுத்திப்பார்.
3. எது கடினமாய் இருக்கிறது? எதுவும் அதைப்போல் கடினமாய் இருக்கிறது?
4. எது மிருதுவாய் இருக்கிறது. எதுவும் அதைப்போல் மிருதுவாய் இருக்கிறது.

குறிப்பு:—ஒரே வித வஸ்து பெரியது சிறியதாக விருக்கிறதற்குத் தக்கபடி அது கனமாகவும் இலேசாகவும் இருக்கும். பலவித வஸ்துக்களில் ஒன்று பெரியதாயிருப்பினும் அது இலேசாகவும், ஒன்று சிறியதாகவிருப்பினும் அது கனமாகவும் இருக்கும். தேர்ச்சியடைந்த பிள்ளைகள் இவற்றை அறிவார்கள்.

அப்பியாசம் 8. கனம். இலேசு. உபகரணங்கள்.

பஞ்சு (கடற்பஞ்சு) புட்டியை மூடும் கார்க்மரக் கட்டை. இரும்புக்குண்டு:

1. இவைகளின் பெயர் என்ன ?
2. இவைகளை எப்படி உபயோகிக்கிறோம் ?
3. இவற்றில் இரண்டை எடுத்துப்பார்.

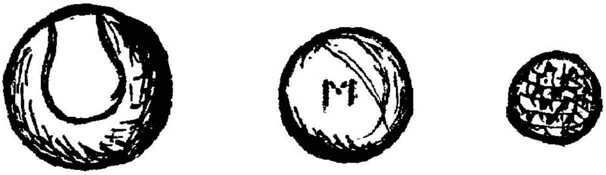
இரண்டு கைகளில் கைக்கு மூன்றாக வைத்து எடை போடுகிறது போலப் பார்.

பஞ்சு, கார்க் : எது இலேசு ? எது கனம்?
மரக்கட்டை, இரும்புக்குண்டு : எது கனம், எது இலேசு ?
கார்க், மரக்கட்டை : எது பளு, எது இலேசு ?
இரும்பு, கட்டை : எது பளு, எது இலேசு.

III ரூபம். கண்ணால் பார்த்து வஸ்துக்களின் குணங்கள் தன்மைகள் இவற்றை அறிதல்.

பெரிது—சிறிது.

உபகரணங்கள்.



A. கால்பந்து, கிட்டிப்பந்து, பூப்பந்து.
B. உருவத்தில் தாரதம்மியமான பெட்டிகள்.
„ புஸ்தகங்கள்.
„ பிள்ளைகள்.
„ சிலேட்டுகள். முதலியன.

இதோ இந்தப் பந்துகளைப் பார்.
எது பெரியது; எது கொஞ்சம் சிறியது, எது மிகச் சிறியது ?
அதைவிடக் கொஞ்சம் பெரியது எது ?
மிகப்பெரியது எது என்று இரண்டு விதமாகக் கேட்கவும்.
காலால் உதைக்கிற பந்து எது ?
கிட்டியால் அடிக்கிற பந்து எது ?
பூப்பந்து எது ?
பெரிய பிள்ளைகள் எந்தப் பந்தால் விளையாடுவார்கள் ?
உனக்கு எந்தப்பந்து அழகாய் இருக்கிறது ?

பெட்டிகள்
புஸ்தகங்கள்
பிள்ளைகள்
சிலேட்டுகள்
} இவற்றில் மிகப் பெரியது எது?
அதைவிடக் கொஞ்சம் சிறியது எது?
மிகச் சிறியது எது?
அதைவிடக் கொஞ்சம் பெரியது எது?

உன்வீட்டிலுள்ள பாய், தலையணை, பாத்திரம், வேஷ்டி, நிஜார் }
யாருடையது மிகப் பெரியது?
அதைவிடக் கொஞ்சம் சிறியது யாருடையது?
மிகச் சிறியது யாருடையது?
உன் பாய், தலையணை, இவை மிகச் சிறியதா? மிகப் பெரியதா?
கைக்குழந்தையின் பாய் தலையணை மிகப் பெரியதா அல்லது மிகச் சிறியதா?

அப்பியாசம் 3. உபகரணம்

பந்து உருவம் பெட்டி உருவம்
உருளை உருவம் கோபுர உருவம்

நார்த்தம்பழம், மரப்பந்து, கோடு இழுக்கும் கழி, உருட்டி விடும் உருளைகள், மரப்பெட்டி, குவிந்த வடிவம், பொட்டணங்கள்.
இவற்றின் உருவங்களைப் பார்

பழம்போல் உருண்டையாய் இருக்கிறது எது?

இதை உருட்டி விட்டால் ஓடுகிறது. அம்மாதிரி உருளை ஒன்று காட்டு.

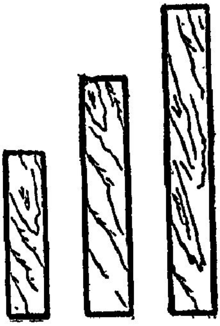
இந்தப் பெட்டியைப் பார் - இம்மாதிரி வேறொரு சாமான் காட்டு.
இது கோபுரம் போல் கூர்ச்சாய் இருக்கிறது.

இந்தப் பொட்டணத்தைக் கடைக்காரன் சுலபமாய்க் கட்டுகிறான். இது ஒரு கோபுரம் போல் இருக்கிறது.

பென்சில்	எலுமிச்சம்பழம்	எது உருளைபோன்றது?
புஸ்தகம்	தூண் போன்ற கட்டை	எது உருண்டை?
கிச்சிலிப்பழம்	அளக்கும் படி	எது பெட்டி போன்றது

அப்பியாசம் 2. உபகரணம்

நீளம் குட்டை நீளம் குட்டையான கழிகள்
,, ,, கயறுகள்
,, ,, பின்னல் நாடா
,, ,, காகிதம்



நீளமான கழி எது? குட்டையான கழி எது?
நீளமான கயிறு எது? குட்டையான கயிறு எது?
நீளமான நாடா எது? குட்டையான நாடா எது?
இதை விடக் கொஞ்சம் அதிகநீளமுள்ள நாடா எது?
இதை விடச் சற்றுக் குட்டையான நாடா எது?

அப்பியாசம் 3. உயரம்—குள்ளம்

எல்லோரும் நில்லுங்கள், யார் மிகவும் உயரமானவன்? யார் மிகவும் குள்ளம்.

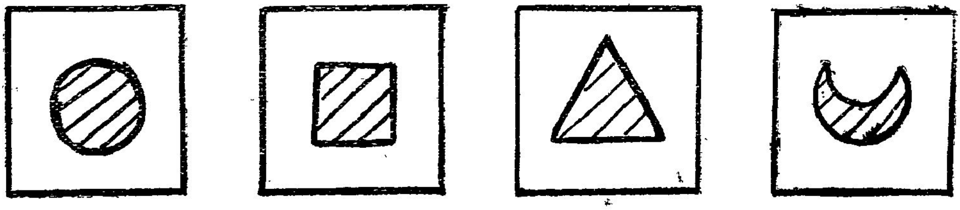
கோபாலனை விட யார் அதிகம் உயரம்?

கண்ணனை விட யார் சற்றே குள்ளம்?

இந்த நான்கு பேர்களில் யார் அதிகக் குள்ளம்?
யார் அதிக உயரம்?

அப்பியாசம் 4. A. பலவித உருவங்கள்.

அட்டை அல்லது பலகையில் அடியிற் கண்டவாறு வெட்டப் பட்டுள்ள துண்டுகள். துண்டுகளை எடுத்து மறுபடி அதற்கேற்ற துவாரத்தில் பதியும்படி அமைத்துக் காட்டுதல்.



ஒவ்வொன்றிலும் 3-வித உருவங்கள் தேவை.

மிகப் பெரியது ஒன்று, கொஞ்சம் சிறியது ஒன்று
மிகச் சிறியது ஒன்று.

ஆளுக்கு ஒரு உருவத்தைக் கொடுக்கவும்.

நடுவிலுள்ள துண்டை எடு.

மறுபடி முன்போல் பதியவை.

உன் ஆள்காட்டி விரலால் அந்த உருவத்தின் ஓரத்தைப் தடவிப் பார்.

மறுபடி செய்.

அதேமாதிரி கரும்பலகையில் (தரையில் அல்லது சிலேட்டில்) ஒரு உருவம் எழுது.

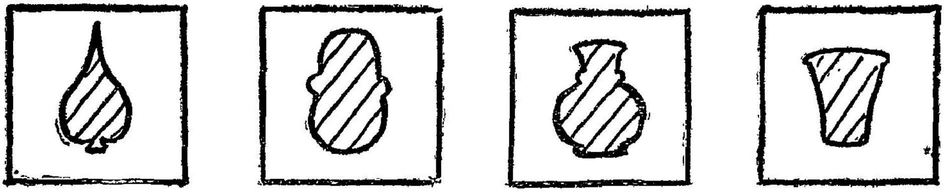
உன் கையில் உள்ளதும் நீ எழுதினதும் ஒரேமாதிரி இருக்கிறதா என்று கண்ணால் பார்.

ஒன்றின்மேல் ஒன்றை வைத்துப்பார்.

கையிலுள்ள உருவத்தைக் கீழே வைத்து அதைச் சுற்றிக் கோடு இழு.

இப்போது நீ எழுதிய உருவம் நன்றாயிருக்கிறதா?

அப்பியாசம் 4. B வஸ்துக்களைக் காட்டும் உருவங்கள்.



புட்டி	பானை	டம்ளர்	எலெக்டிரிக் பல்ப்
மண்கூஜா	பூட்டு	கடிகாரம்	தேங்காய்
பன்னீர்ப்புட்டி	இலை	விசிறி	மணி
கண்ணாடி சிம்னி	கூஜா	கிட்டி	மாங்காய்

1. இவற்றின் பெயர் என்ன ?
2. நடுவிலுள்ள உருவங்களை வெளியில் எடுத்துவை.
3. துவாரத்தின் ஓரமாக ஆள்காட்டி விரலால் பலதரம் தடவிப் பார்.
4. துண்டு உருவத்தைக் கீழே வைத்து அதன் ஓரமாக சாக்கட்டி அல்லது பென்சிலால் கோடு இழு.
5. நீ போட்ட உருவம் கையிலுள்ள உருவம்போல இருக்கிறதா?
6. நீ தானே இம்மாதிரி உருவம் எழுதுவாயா ?

அப்பியாசம் 5. A. நிறம் அல்லது வர்ணம்.

உபகரணங்கள்.

1. பலவித நிறங்களைக் காட்டும் புஷ்பக் கொத்துகள் அடங்கிய புட்டிகள் அல்லது ஜாடிகள்.

மஞ்சள் ; தங்க அரளி, சாமந்தி, சூரியகாந்தி சிவப்பு ; செம்பருத்தம் பூ (செப்பாத்திப் பூ) நீலம் நீலாம்பரம், சங்க புஷ்பம். வெள்ளை, வெள்ளைச் சாமந்தி, தும்பை, வெள்ளை காசித் தும்பை, நந்தியாவட்டை; பச்சை, பச்சை இலை, கருப்பு.

[குறிப்பு]. மேலே காட்டியுள்ள நிறங்களுள்ள வேறு புஷ்பங்களையும் எடுத்துக்கொள்ளலாம்,

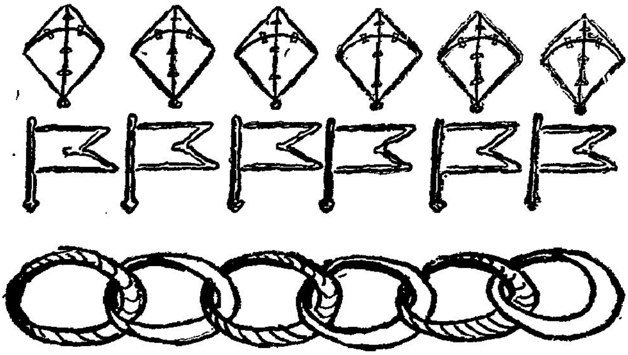
1. இந்தப் புஷ்பங்களின் பெயர்கள் என்ன ?
2. நாம் தலையில் வைத்துக்கொள்ளும் புஷ்பங்களைக் காட்டு.
3. எவற்றைச் சுவாமி பூஜைக்கு உபயோகப்படுத்துகிறோம் ?

இப்போது நாம் இவற்றின் நிறங்களைப்பற்றித் தெரிந்துகொள்வோம்.

நந்தியாவட்டை	இது என்ன நிறம் ?	(வெள்ளை)
செம்பருத்தம் பூ	இது என்ன நிறம் ?	(சிவப்பு)
சாமந்திப் பூ	இது என்ன நிறம் ?	(மஞ்சள்)
நீலாம்பரம்	இது என்ன நிறம் ?	(நீலம்)
இலைகள்.	இவை என்ன நிறம் ?	(பச்சை)

குறிப்பு:-ஒரே தடவையில் எல்லா நிறங்களையும் அறிந்துகொள்ள முடியாது பலதரம் பலவிதப் பண்டங்களில் இங்குக் காட்டிய நிறங்களைத் தெரிந்து கொண்டு ஞாபகம் வைக்கவேண்டிய பயிற்சிகள் அவசியமாகும்.

B. வெள்ளை மஞ்சள் சிவப்பு கருப்பு நீலம் பச்சை



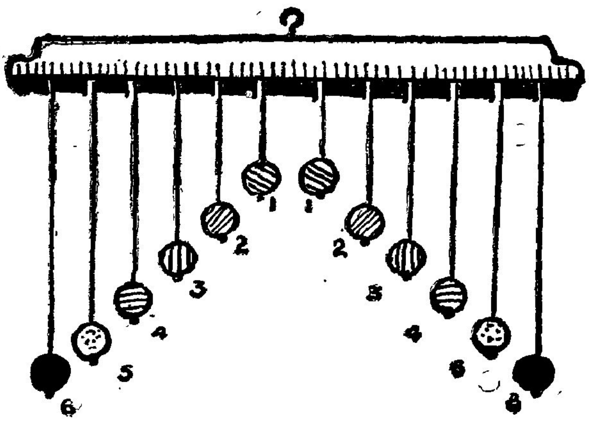
உபகரணங்கள். காற்றாடிகள் 6. பந்துகள் 6.
கொடிகள் 6. காகிதச் சங்கிலிகள் 6.

மேலே காட்டிய நிறங்களைக் காட்டும்படியான.

சாக் கட்டிகள் 6.

காகிதங்கள் 6.

துணிகள் 6.



காற்ருடிகள்.	ஒவ்வொன்றின் நிறத்தைச் சொல்லு.
கோடிகள்.	நான் சொல்லுகிற நிறத்தை எடுத்துக் காட்டு.
காகிதச் சங்கிலி.	இதோ பார்—இது என்ன நிறம்?
பந்துகள்.	ஒவ்வொரு நிறமாக வரிசையாய்ச் சொல்லுகிறேன்.
சாக்கட்டிகள்.	நீ அவற்றை ஒவ்வொன்ருக எடுத்து வரிசைப்
காகிதங்கள்.	பட வை.
துணிகள்.	

குறிப்பு:—காற்ருடி, கொடி, சங்கிலி இவற்றைக் குழந்தைகள் தாங்களே காகிதத்தால் செய்யக் கற்றுக்கொடுக்கவும்.

C. நிறங்களில் அப்பியாசம்.

உபகரணங்கள்.

எலுமிச்சம் பழம்	மஞ்சள் பொடி
ஆனைக் குன்றுமணி	வாழைக்காய்
சாதாரணக் குன்றுமணி	வாழைப் பழம்
குங்குமம்	தக்காளிப் பழம்

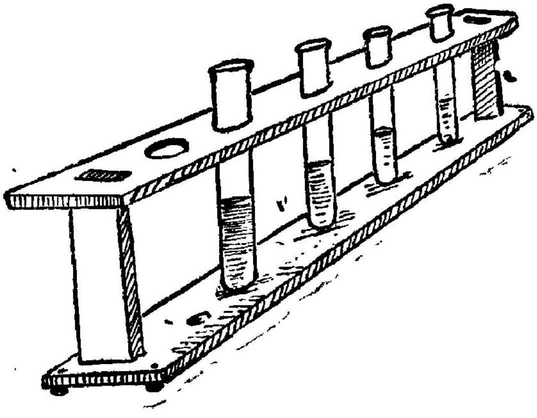
1. இவற்றின் பெயர் என்ன?
2. ஒவ்வொன்றையும் நாம் எப்படி உபயோகிக்கிருேம்.
3. ஒவ்வொன்றின் நிறம் என்ன?
4. காயம் பட்டால் இரத்தம் வருகிறது. அது என்ன நிறம்?
5. வெளியே வாருங்கள். ஆகாயத்தை அண்ணாந்து பாருங்கள். ஆகாயம் என்ன நிறம்?

D. வகுப்பிலுள்ள குழந்தைகளுக்கு ஒவ்வொருவருக்கும்,

(1) ஒரு கவர் வீதம் தேவையான கவர்கள்.

(2) ஒவ்வொன்றிற்குள்ளும் மேலே சொல்லப்பட்ட நிறங்களில் ஒவ்வொரு துண்டுக் காகிதங்கள்,

(3) டெஸ்ட் டியூப்ஸ் என்ற சோதனைக் குழாய்கள் 6-ல் ஒவ்வொன்றிலும் ஒரு நிறம் கலந்த ஜலம்.



i. இதோ இருக்கும் கண்ணாடிக்குழாயிலுள்ள ஜலத்தின் நிறங்களைச் சொல்லு.

பால் என்ன நிறம்? சுண்ணாம்பு ஜலம் என்ன நிறம்?

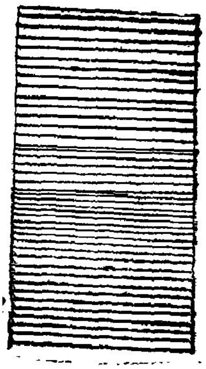
குங்குமம் கரைத்த ஜலம் என்ன நிறம்?

மஞ்சள் பொடி கரைத்த ஜலம் என்ன நிறம்?

ii. உன்னிடத்திலுள்ள பையைப் பிரி: மஞ்சள், சிவப்பு, வெள்ளை, கருப்பு, பச்சை, நீலம், இந்த நிறங்களை ஒன்று ஒன்றாகக்காட்டு ஒன்று ஒன்றாக் எடுத்துவை, மறுபடி இவற்றைப் பையில் போடு.

E. ஒவ்வொரு நிறத்திலும் 3-விதச் சாயங்களை அறிதல்.

(உ-ம்) கெட்டி சாயம்-சாதாரணச் சாயம்-லேசான சாயம்: பிரகாசமானது. சுமாராக .... மங்கினது.



1

2

3

முதலில் உள்ளது என்ன நிறம்? (கருப்பு)

அதற்கு அடுத்தது ,, (கருப்பு)

மூன்றாவது ,, (கருப்பு)

இவைகளில் ஒன்றுக்கொன்று வித்தியாசமிருக்கிறதா? ஒன்று அதிகம் கருப்பு, அடுத்தது அதைவிடக் கொஞ்சம் குறைந்தது. மூன்றாவது மங்கின கருப்பு.

சிவப்பு. செம்பருத்திப் புஷ்பம் - அரளி அல்லது ரோஜா— தூங்கு மூஞ்சி.

மஞ்சள். சூரிய காந்தி, தங்க அரணி, பூவரசு.

பச்சை இலைப்பச்சை, கிளிப்பச்சை என்று சாதாரணமாய் இரண்டு வகை உண்டு.

நீலம் ஆகாயம் (கருநீலம்).

மேலே 1, 2, 3, யிடம் போட்டுக் காட்டிய பிரகாரம் தூரிகைகள் கொண்டு மேலே சொன்ன 4 நிறங்களிலும் ஒவ்வொன்றிலும் 3-வித ரகங்களை உபாத்தியாயர்களே தயார் செய்துகொள்ள வேண்டும். இயற்கையில் மூன்றுவிதச் சாயைகளைக் காட்டக்கூடிய பழங்கள், புஷ்பங்கள், இலைகள் இவற்றையும் உபயோகப்படுத்துவது விசேஷமானது.

F. நிறங்களைக் கரைத்து ஒன்றுடன் ஒன்றைச் சேர்த்தல்.

சிறு தட்டுகள், தூரிகைகள், ஜலத்தினால் கரைக்கக் கூடிய வர்ணங்கள்.

1. நம்முடைய வீட்டில் மஞ்சள் பொடியையும் சுண்ணும்பையும் கரைத்துச் சேர்த்துச் சிவப்பு நிறமுள்ள "ஹார்த்தி", தயாரிக்கிறோம்.

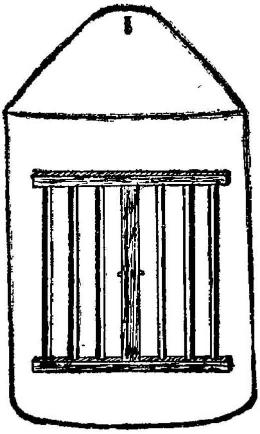
2. மஞ்சள் நிறத்தையும் நீல நிறத்தையும் சேர். என்ன நிறம் உண்டாகும்? பச்சை.

3. மஞ்சள் நிறத்தையும் சிவப்பு நிறத்தையும் சேர்! என்னநிறம் உண்டாகும்? (ஆரஞ்சு அல்லது சிச்சிலி நிறம்).

ஒவ்வொரு குழந்தையும் இம்மாதிரித் தூரிகைகொண்டு நிறங்களைக் கரைத்துச் சேர்த்துப் பார்த்தால் இப்பாடங்களில் அதிக ஆசையும் கவனமும் கொள்வார்கள்.

6. உருவங்களை ஞாபகம் வைத்தல்.

மூன்று நான்கு வயதுக்குழந்தைகள் பழகும் ஒரு விடுதியைப்* பார்த்துவர நான்சென்றிருந்தேன். அங்கே அவரவர்கள் கையாளும் பாய், பாத்திரம், இவைகள் வைக்கும் இடம், கைக்குட்டை இவற்றில் ஒவ்வொரு வருக்கும் ஒரு பிரத்தியேகமான அடையாளம் போடப்பட்டு இருந்தது. அதை நாம் நமது பள்ளிக்கூட நடவடிக்கைகளிலும் அனுஷ்டிக்கலாம்.



நிறங்களைப்பற்றின D அப்பியாசத்தில் காட்டிய பிரகாரம் ஒவ்வொரு பையனுக்கும் ஒரு பை தயார் செய்வதில் பையின்மீது அந்தப் பையன் பெயரில் முதல் எழுத்தை வருவிக்கும் ஒரு சாமானின் படத்தைப் போடுவது ஏற்றதாகும்.

ராஜம்! உன் பையை எடு என்று சொன்னால் அவள் ராட்டினம் ஒன்று போட்ட பையை எடுக்கிறாள்.

வேணு! உன்பையை எடு என்று சொன்னால் அவன் வேலிப்படம் போட்ட பையை எடுக்கிறான். பாடத்தை ஆரம்பிக்கு முன்னமேயே ஒவ்வொருவருடைய பையை அவரவர் கையில் கொடுத்து அதன்மீது எழுதியுள்ள படத்தைக் கவனிக்கச்செய்யவும்.

அடியிற்கண்டவற்றை உதாரணமாக எடுத்துக் கொள்ளலாம்.

1.	பால சுப்பிரமணியன்	பா	பானை.
2.	சந்திரசேகரன்	ச	சட்டை.
3.	சூடாமணி	சூ	சூரியன்.
4.	கணபதி ராமன்	க	கட்டில்.
5.	ஜயலக்ஷ்மி	ஜ	ஜன்னல்.
6.	ஸரஸ்வதி	ஸ	ஸரஸ்வதி.

7.	சுப்பராமன்	சு	சுண்டெலி.
8.	ராதா லக்ஷ்மி	ரா	ராஜா.
9.	மகம்மத் அலிகான்	ம	மயில்.
10.	தங்கம்மாள்	த	தவளை.
11.	லலிதாம்பாள்	ல	லட்டு.
12.	ஸையத் அகமத்	ஸை	ஸைகில்.

7. வஸ்துக்களைப் பிரித்தல்.

உளுந்து, கடலை, பச்சைப்பயறு, நெல், அரிசி, மொச்சை, காராமணி இவை ஒவ்வொன்றிலும் கொஞ்சம் கலந்த பல பொட்டணங்கள் ஒவ்வொருபையனுக்கும் இவைகளைத் தனித்தனியாய்ப் பொறுக்கி வைக்க 7 துண்டு அட்டைகள் தேவை.

முதலில் இந்த தானியங்களின் பெயரைத் தெரிந்து கொள்ளச் செய்யவும். பிறகு ஒரு பொட்டணத்தைப் பிரித்து ஒரு பையனைக் கூப்பிட்டு "நீ ஒரு கடலை எடு" நீ ஒருநெல் பொறுக்கி எடு, நீ ஒரு அரிசியை எடு" என்று சொல்லச்செய்து பொட்டணம் முழுமையும் உள்ள தானியங்களைத் தனித்தனியாகப் பொறுக்கிவைக்கச் செய்யவும் கடைசியில் ஆளுக்கு ஒரு பொட்டணம் கொடுத்துத் தானியங்களைப் பொறுக்கச்செய்யவும்.

8. வரிசைப்பட ஞாபகம் வைத்துச் சோல்லுதல்.

1. மரம் பெட்டி.   2. பித்தளை டம்ளர்.   3. கண்ணாடி டம்ளர்.   4. பீங்கான் கோப்பை

இவை நான்கையும் பார்.
இவற்றின் பெயர் என்ன ?
நான் எந்த வரிசையாய் வைத்திருக்கிறேனோ அதை ஞாபகம் வை.
நான் அவற்றை மூடிவைக்கிறேன்.
இப்பொழுது அந்த வரிசைப் பிரகாரம் சொல்லு.

வேறு சாமான்களை இம்மாதிரி வைத்து ஞாபகம்வைத்துச் சொல்லுவதில் அப்பியாசம் கொடுக்கவும். சாமான்களுக்குப் பதிலாகப் படங்களையும் உபயோகிக்கலாம்.

VI ரஸம். (உருசி) இவ்விஷயம் குழந்தைகள். அனைவருக்கும் இயல்பாகவே அமைந்திருக்கிறது. இதைப்பற்றி இங்கு விவரிக்கவேண்டிய அவசியமில்லை.

V கந்தம். வாசனை அறிதல்.

அப்பியாசம் 1.

உபகரணங்கள் புஷ்பங்கள்:—ரோஜா, சாமந்தி, மல்லிகை, அரளி இவைகளின் பெயர்களைச் சொல்லு. (தாழை, சம்பங்கி) இவற்றை முகர்ந்து பார்.

நான் இந்தத் துணிக்குள் ஒரு புஷ்பம் வைத்திருக்கிறேன். அதை முகந்து பார்த்து அது என்ன புஷ்பம் என்று சொல்லு.

அப்பியாசம் 2. மாம்பழம், கொய்யாப் பழம், எலுமிச்சம் பழம், வாழைப் பழம், விளாம் பழம்.

இவற்றின் பெயரைச் சொல்லு. இவற்றை முகந்து பார். நான் இந்தப் பொட்டணத்தில் வைத்திருக்கும் பழம் என்னவென்று அதை முகந்து பார்த்துச் சொல்லு.

அப்பியாசம் 3. கருவேப்பிலை, கொத்தமல்லி, விபூதிப் பச்சை, எலுமிச்ச இலை.

இவற்றின் பெயரைச் சொல்லு.

இவற்றை முகந்து பார்.

இந்தத் துணிக்குள் ஒரு இலை வைத்திருக்கிறேன். துணியை முகந்து பார்த்து அதற்குள் என்ன இலை இருக்கிறதென்று சொல்லு.

அப்பியாசம் 4. மிளகுப் பொடி, கர்ப்பூரம்.

1. பெயர் என்ன 2. முகந்து பார்.

3. எது மிளகுப்பொடி? எது கர்ப்பூரம்? என்று சொல்லு.

நான் சிறுவனா யிருக்கும்பொழுது சற்றே துர்நாற்றமுள்ள இடத்தின் வழியாகச் செல்லும்போது மேலே சொல்லியவைகளை முகந்து செல் என்று எனது உபாத்தியாயர் ஒருவர் சொன்னது இப்பொழுது எனக்கு ஞாபகத்திற்கு வருகிறது. அதையே யான் இங்குச் சேர்த்திருக்கிறேன்

அப்பியாசம் 5. 4-புட்டிகள் ஒரேமாதிரியானவை.

தேங்கா யெண்ணெய் நல்லெண்ணெய் ஆமணக்கெண்ணெய் கிரஸின் எண்ணெய்.

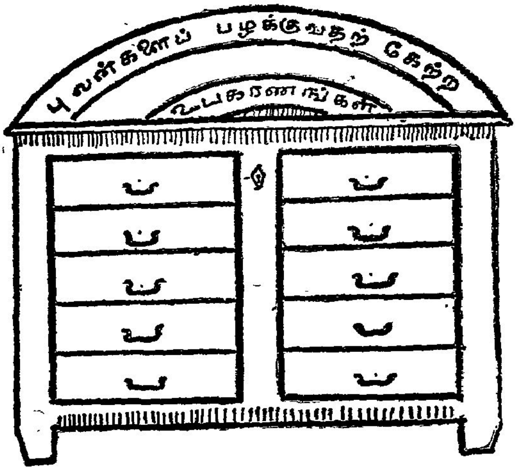
1. இவற்றை முகந்து பார்.

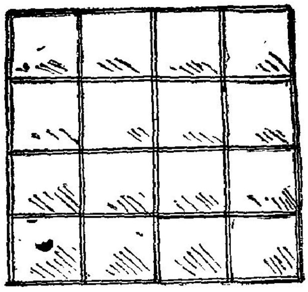
2. இவற்றின் பெயரை அறிந்துகொள்.

3. இவற்றை எப்படி உபயோகிக்கிறோம் என்று சொல்.

4. புட்டிகளை ஒரு துணியால் மூடிவிட்டுப் பிறகு ஏதாவது ஒன்று எடுத்து அதை முகர்ந்து பார்த்து அது என்ன எண்ணெய் என்று சொல்லச் செய்யவும்.

உபகரணப் பெட்டி.





உபகரணங்களை வைக்க ஓர் அறைப்பெட்டி அல்லது இழுப்புப் பெட்டி அவசியம்.

இங்குக் காட்டிய மாதிரிச் சிலபெட்டிகள் தேவை. இவைகளில் பஞ்ச இந்திரியங்களில் பழக்கம் கொடுக்கத்தக்கவாறு தேவையான உபகரணங்களைச் சேர்த்து வைத்துக்கொள்ளலாம்.

அஸ்திவாரப் படிப்பை உறுதியாக அமைப்பது அவசியம்:—ஆரம்பப் பள்ளிக்கூடத்தில் ஆரம்பவகுப்பில் நடக்கும் பாடங்களே வெகு ஜாக்கிரதையாகக் கவனிக்கப்பட வேண்டும். பள்ளிக்கூடத்தில் முதன் முதல் வந்துள்ள குழந்தைகளுக்குப் பள்ளிக்கூடத்திற்கு வர ஆசையை யுண்டு பண்ணி எப்பாடங்களைக் கற்றுக்கொடுக்கிறதென்று பலர் பிரமிப்பார்கள். அவர்களுக்கு மேலே சொல்லப்பட்ட அப்பியாசங்கள் நன்கு உபயோகப்படும். ஆரம்ப வகுப்பு உபாத்தியாயர் குழந்தைகளிடம் ஆசையுள்ளவரும் பொறுமை சாமர்த்தியம் ஊக்கம் உள்ளவராகவும் இருக்கவேண்டும். அதன் பொருட்டே அதிகப்படிப்புள்ள உபாத்தியாயர் அல்லது உபாத்தியாயினியே அந்த வகுப்பிற்கு ஏற்றவர் எனச்சிலர் கருத்துள்ளவராகவிருக்கிறார். அது நிஜமே. ஒரே ஒரு இடத்தில் உட்காரவைத்தே எல்லாப் பாடத்தையும் மூச்சுவிட இடம் கொடுக்காமல் சொல்லிக்கொடுத்துவிட முடியாது. குழந்தைகளின் லக்ஷணங்களைக் கவனிக்கவேண்டும். "குட்டிக்கும் குழந்தைக்கும் குடிப்போகக் கொண்டாட்டம்" என்பது பழ

மொழி. இடம்விட்டு இடம்போய்ப் பார்க்கவேண்டும். இயற்கைக் காட்சியைக்கண்டு களிக்கவேண்டும். அது என்ன? அது எத்தன்மையுடையது? அதை எப்படி நாம் உபயோகிக்கிறோம்? இவ்விஷயங்களை அறிய ஆசை உண்டு. மேலே சொல்லப்பட்ட அப்பியாசங்களைக் கற்றுக்கொடுக்கக் குழந்தைகளை வெளியில் அழைத்துக்கொண்டு சொல்லுவது நல்லது. வெளி நாடுகளில் ஆரம்ப வகுப்புப்பாடங்கள் எனறே பிரத்தியேகமான பெரிய புஸ்தகங்கள் வந்துள்ளன. அதைக்கொண்டே அவ்வகுப்பை எவ்வளவு ஜாக்கிரதையாகக் கவனித்து வரவேண்டும் என்று தெரியவருகிறது. இவ்வகுப்பு இதர பாடங்களைப்பற்றி அடுத்த சஞ்சிகையில் ஆராய்ந்து பார்ப்போம்.

மேலூர்

மதுரை ஜில்லா மேலூர் தாலூக்கா நத்தம் ஆரம்ப ஆசிரியர் சங்கத்தினர் ஆண்டுவிழா 23—1—37 சனிக்கிழமை மாலை நத்தம் போர்டு உயர்தர ஆண் பாடசாலையில் சிறப்புடன் நடந்தது.

அவ்வமயம் ஷை தாலூக்கா மாஜி பிரசிடெண்டு ரெவரெண்டு M. S. திரித்துவ தாஸன் அவர்கள் அக்கிராசனம் வகித்தார்.

மதனபல்லி ஒய். எம். ஸி. எ. காரியதரிசி ரெவரெண்டு ஜான். எம். தேவசகாயம் அவர்கள் பாரஸ்ட் ரேஞ்சு ஆபீசர், சப் ரிஜிஸ்டரார் லோகல் பண்டு டாக்டர் முதலிய பிரமுகர் விஜயம் செய்திருந்தனர்.

'நல்லாசிரியன்', 'ஆரம்ப ஆசிரியர்களின் தற்கால நிலை' என்ற தலைப்புகளில் சங்க மெம்பர்களால் வியாசங்கள் வாசிக்கப்பட்டன. 'ஸ்கூல் சுகாதாரம்' என்ற பொருளில் L. F. டாக்டர் திரு M. P. நாராயணசாமி அய்யரவர்கள் ஓர் உபந்நியாசம் செய்தார். உயர்திரு தேவசகாயம் அவர்கள் உபாத்தியாயர்களின் கடமை என்ற விஷயமாக ஓர் அரிய உபந்நியாசம் செய்தார்.

அக்கிராசனர் தமது முடி உரையை கூற சங்கத்தின் கௌரவ பிரிசிடெண்டும் ரேஞ்சு டிப்டி இன்ஸ் பெக்டரவர்களுமான கனம் K. S. வெங்கடராமையரவர்கள் அக்கிராசனருக்கும், மற்றுமுள்ள விசிட்டர்களுக்கும் வந்தனோபசாரம் கூறினார்.

பின் சபை தேக் கச்சேரிக்கும், லோகல் Boys scout display க்கும், கடைசியாக புகைப்படம் எடுக்கவும் சென்று இனிது கலைந்தது.

நமதுநாடும் ஆரம்பக் கல்வியும்

குழப்பலூர்—மே. சக்கரவர்த்தி நயினுர்.
திருவண்ணுமலை ஜில்லா போர்டு மெம்பர்.

ஒரு தேசத்தின் மக்களுடைய நாகரிகம், ஒழுங்கு, தேகதிடம் அறிவு விசாலம், பொருளாதார வாழ்வு முதலியவைகளெல்லாம், ஆரம்பக் கல்வியின் சிறந்த அமைப்பையும், அபிவிருத்தியையும் பொறுத்தே இருக்கின்றன. மேற்றிசையில் ஐரோப்பிய நாடுகளும், கீழ்த்திசையில் ஜப்பான் நாடும், மேற்கூறிய எல்லா அம்சங்களிலும் விசேஷ முன்னேற்றத்தை யடைந்திருப்பதற்குக் காரணம், அந்நாடுகளின் ஆரம்பக்கல்வித் திட்டம் பயனுள்ள முறையில் அமைந்து நிர்வகிக்கப்படுவதினுல்தான் என்று, வெளிநாட்டு ஞானமுடையவர் எவரும் அறிவர். நமது நாட்டிலோ, பொதுமக்களும் அரசியலாரும் ஆரம்பக்கல்வி விஷயத்தில் அவ்வளவாக அக்கரை செலுத்தாததனுல், ஆமைநடையில் ஆரம்பக் கல்வியின் அபிவிருத்தி நிலைமை இருந்து வருகிறது. இந்த மந்தகதியை நீக்கவேண்டுமானுல், அரசாங்கத்தார் அடியிற்கண்ட சிறந்த திட்டங்களை வருத்துக்கொண்டு, ஆரம்பக்கல்வியை அபிவிருத்திசெய்ய முன் வரலாம் என்று ஆலோசனை கூறுகின்றேன். இந்த ஆண்டின் ஆரம்பத்திலேயே சீர்திருத்திய முறையில் கவர்ன்மென்ட் அமையப்போகிறது. அதில் அங்கம் வகிக்கும் அங்கத்தினர்களும் அமைச்சர்களும் தேசிய மனப்பான்மை மிகுதியும்கொண்டவர்களாயிருப்பார்கள் என்பதில் சந்தேகமில்லை. அவர்கள் அரசியலில் புகுந்ததும் முதலில் ஆரம்பக் கல்வித்திட்டத்தைத்தான் திறம்பட நடத்த முன்பட வேண்டும். இதனுல்தான் எழுத்தறிவாக்காளர்களும், ஜனநாயகம் அறியும் அறிவாளர்களும், இன்னும் பிற நலன்களுள்ள மக்களும் விசேஷமாகப் பெருகவேண்டும்.

கிராமங்களில் ஆரம்பக்கல்வி.

நூற்றுக்கு எண்பதுபேர் கிராமங்களில் வசிக்கின்றுர்கள். கிராம ஜனங்கள் அறிவும், நல்வாழ்வும் பெற்றுல் நமது பாரதநாடு நல்வாழ்வுதான் பெற்ற நாடுகளோடு ஒப்பிடக்கூடும். ஆதலால் நாம் கிராமக்கல்வியைச் சீர்திருத்த முதலில் கவனஞ் செலுத்தவேண்டும். கிராமங்களின் ஆரம்பக் கல்வி பொறுப்பை, ஜில்லா போர்டுகளும், பஞ்சாயத்துப் போர்டுகளும், உதவிபெறும் சங்கங்களும், தனிப்பட்டவர்களும் ஏற்றுக்கொண்டிருக்கின்றுர்கள். இந்த ஸ்தாபனங்களும், தனிப்பட்டவர்களும் பொறுப்பை ஏற்றுக்கொண்டு கல்வி அபிவிருத்தியை எவ்வளவுதூரம் செய்திருக்கின்றுர்களென்று பார்த்தால், பலன் பூஜ்யமாயிருக்கிறது. அதற்குக் காரணம் பலவற்றைக் கூறலாம். முதலில் பள்ளிக்கூட கட்டிடத்தை எடுத்துக்கொள்ளு

வோம். கட்டிடம் சிறுவர்களின் சுகாதாரத்துக்கு அருகதையுடையதா யிராது. பாழும் வீடு, மாட்டுக் கொட்டகைக்காக கட்டப்பட்ட வீடு, மிகத் தாழ்வான குடிசை, முதலியவைகளாகவே யிருக்கும். தோப்பு, துறவு, கிளி, மைனா, பசும்புற்றரை வெண்ணிலா முதலிய இயற்கைத் துணைவர்களோடு கலந்து விளையாடவும் இருக்கவும் எண்ணும் சிறுவர்களின் மனம் இந்தப்பாழும் வீட்டிலும், கொட்டைகளிலும் குடிசையிலும் அடங்கி ஒடுங்கிக்கிடக்க ஒருப்படுமா என்பதைச் சிறிதுசிந்திப்பாருங்கள். மேற்கூறிய கட்டிடங்கள் பாலர்கள் சிறையெனக் கூறும்படி அமைந்திருப்பதனுல்தான், சிறுவர்கள் அவற்றில் தங்கியிருக்க விரும்பாமல், எப்போது பள்ளிக்கூடம் மூடுவார்கள், லீவு என்று விடப்படும், உபாத்தியாயருக்கு ஜுரம் வந்து பாடசாலை முடப்படுமா, என்று எதிர்பார்க்கின்றுர்கள். இது சிறுவர்களின் மனுேநிலைப்படி சரிதானே. ஓடி ஆடி துள்ளி விளையாடும் பருவத்தில் வெறுஞ்சுவர்களால் எழுப்பப்பட்ட மனுேரம்மியமாயில்லாத கட்டிடத்தில் எத்தனைநேரம் அடங்கி ஒடுங்கி மனமொடிந்து கிடப்பார்கள்? ஆரம்பக் கல்வி அபிவிருத்தியில் நாட்டமுடையோர் முதலில் இதில்தான் கவனஞ் செலுத்தவேண்டும். 100 பிள்ளைகளுள்ள ஒரு பாடசாலைக்குக் குறைந்து பத்து ஏகரா விஸ்தீரணமுள்ள இடமாவது வேண்டும். அந்தவிசாலமான இடத்தின் மத்தியில் நாற்புறமும் திறந்ததாயுள்ள மண்டபம் அமைத்து, அதற்குச் சுற்றிலும் ஒவ்வொரு வகுப்புக்கும் தனித்தனி நிழல்தரும் இடங்கள் அமைத்கப்படவேண்டும். இந்த இடங்களைச் சுற்றி புஷ்பத்தோட்டம் ஒருபுறமும், மற்ருெருபுறம் பழம்தரும் மரங்களும், வேருெருபுரம் சிறுவர்களே பயிரிடக்கூடிய பயிர் வகைகளும், இன்னெருபுறம் மணல்பரப்பிய இடமுமாகவும் அமைக்கப்படவேண்டும். இவ்விடத்தில் புரு, மயில், கிளி மான், கோழி, தேன் கூடு முதலியவைகளையும் வைத்துப் பராமரிக்க வேண்டும். தோட்டத்தின் வேலிகளில் கொடிகள் படர்ந்து புஷ்பங்களும் காய்களும் காய்த்துத் தொங்குமாறு அமைக்கப்படல் வேண்டும்.

காட்சி சாலை.

இங்ஙனம் அமைந்த பாடசாலையில் பூகோளம், இயற்கை சரித்திரம், விஞ்ஞானவிஷயங்கள் சம்பந்தப்பட்ட பாடங்களுக்குத் தகுந்த படங்களும் பொருள்களும் சேகரித்து வைத்திருக்கவெண்டும். அந்தக் காட்சி சாலையில் சைகில், மோடார், ரயில், கப்பல், ஓடம் முதலிய வாகனுதிகளின் மாதிரிகளும், அவற்றை இயக்கும் விதமும் கற்பிக்கத்தகுந்த முறையில் காட்சி சாலை அமைந்திருக்கவேண்டும். கிராமபோன், ரேடியோ படம்காட்டும் கருவி முதலியவற்றையும் வைக்க ஏற்பாடு செய்தால், சிறுவர்களின் மனம் பாடசாலையிலேயே நாட்டமுடையதாகச் செய்யும் சாதனமாகவும் இந்தக் காட்சி சாலை விளங்கும். இன்னும் தையல் பின்னல் முதலிய கைத்தொழிற் சாமான் பிரிவுகளும் அவற்றை உபயோகப்படுத்தும் மார்க்கமும் கற்பிப்பதற்கான ஏற்பாடும் அக்காட்சியிலிருப்பது உபயோகமாயிருக்கும்.

புத்தகசாலை.

பாடசாலைக் கட்டிடங்களுக்கு மத்தியில் கட்டப்பட்ட மண்டபத்தில் சிறுவர்களின் மனோபர்வத்துக்கேற்ற முறையில் இயன்றுள்ளபுத்தகங்களைச் சேகரித்து வைக்கவேண்டும். முப்பது பாடங்களுள்ள புத்தகத்தை வருஷ முழுவதும் படிப்பதைக்காட்டிலும், புத்தகசாலைமூலம் அநேக சிறு புத்தகங்களைப் புதிதுபுதிதாக பல விருத்தாந்தங்களைப் படிக்கும்படி சிறுவர்களைத் தூண்டலாம். சிறுவர்கள் தினந்தோறும் புதிய விஷயங்களைத் தெரிந்துகொள்ளுவதில் அவாவுடையவர்களுமாயிருப்பார்கள். இந்த முறையினால் சிறுவர்களுக்கு ஒருவிதத்தில் பாடபுத்தகத்தொல்லைகள் ஒழியலாம். இப்புத்தக சாலையில் புத்தகங்களோடு படமூலம்விளக்கும் பாடங்களுள்ள புத்தகங்களும் இருக்க வேண்டும். புத்தகசாலையும், படங்களாலும் பிறவற்றாலும் அலங்கரிக்கப்பட்ட கொலுமண்டபமாயிருக்க வேண்டும். அவ்விதமிருந்தால் சிறுவர்கள் புத்தகசாலையில்தங்கி வாசிக்க வெறுப்புக் கொள்ள மாட்டார்கள்.

சிறுவர்கள் புத்தகசாலைக்கு ஏற்ற புத்தகங்கள், ஆங்கில மொழியிலுள்ளது போலத் தமிழ்மொழியில் அதிகம் இல்லை. அரசாங்கத்தார் இதற்குத் தகுந்த ஆதரவு காட்டினால் புத்தகம் எழுதும் ஆசிரியர்களும், வெளியிடுவோரும் அநேகர் முன்வருவர். சிறுவர்களுக்கு உபபாடம் வைக்கும் திட்டம் ஏற்படுத்திய காலத்தில் ஆயிரக்கணக்கான புத்தகங்கள் தமிழில் வெளிவந்துள்ளதை யாவரும் அறிவீர்கள். அதைப் போலவே இதிலும் ஊக்கம் காண்பிக்கப்படுபவர் பலர் தோன்றுவர்.

தொழில்

சிறுவர்களின் பிற்கால வாழ்வுக்கு ஊதியம் தரக்கூடிய தொழில்களைக் கற்பிக்க வேண்டும். தையல்வேலை, தச்சுவேலை, துணிகளுக்குச் சாயம் தோய்த்தல், துணிகளுக்கு அச்சடித்தல்; பனிபன் நெசவு, துணி நெசவு, பாய் பின்னுதல், பிரம்பு வேலை, தொப்பி செய்தல், காகிதத்தில் கவர் செய்தல், சோப் செய்தல், விளையாட்டுச் சாமான்கள் செய்தல், தேனீவளர்த்தல், கோழி வளர்த்தல், முதலிய தொழில்களில் ஏதாவது ஒன்றிரண்டு தொழில்களை, கிராமம், சிறுவர் தரம் முதலியவைகளை அனுசரித்துக் கற்பிக்க ஏற்பாடு செய்ய வேண்டும், கூடுமானால், சிறுவர்கள் செய்யும் தொழிலினால் கிடைக்கும் வருமானத்தைச் சிறுவர்களுக்கே கொடுத்து விடவும் ஏற்பாடு செய்ய வேண்டும். ஒரு சிறுவனுக்குத் தினசரி முக்காலணா அல்லது ஓரணா வருமானம் கிடைக்கும் படியான தொழிலைப் பாடசாலையில் கற்பித்து, வருமானத்தையும் அந்தச் சிறுவனிடமே கொடுத்து வந்தால், அப்பாடசாலை ஏழைகள் உறைவிடமாயும், ஞானமடமாயும், பெற்றோர் விரும்பும் போஷக சாலையுமாக விளங்கும் அல்லவா?

தோட்ட வேலை

இந்தத் தோட்ட வேலை இப்போது கற்பிக்கும் மாதிரியில் இல்லாமல், விவசாய டிபார்ட்மென்டார் ஆராய்ச்சி செய்து வெளியிடும் சாஸ்திரீய முறைக் கேற்கவும், அந்தப் பிரதேச பூசாரத்துக் கேற்கவும் காய் கனிவகைகளையும், கீரை வகைகளையும், கிழங்கு தினுசுகளையும் பயிரிட ஏற்பாடு செய்யவேண்டும். சிறுவர்கள் பயிரிட்ட காய்கறிவகைகளை அவர்களுக்கே கொடுத்துவிட வேண்டும். வியாபார முறையில் அவைகளை விற்கவும் ஏற்பாடு செய்ய வேண்டும். சில சமயங்களில் சமைத்துச் சாப்பிடுவதற்காகவும் அவர்களுக்குக் கொடுக்க வேண்டும். இந்தப் பிரிவில் பதார்த்த குணங்களை அறிவிப்பது, இலாபம் தரத்தக்க முறையில் காய்கனிகளைப் பயிர்செய்வதுமான அறிவைச் சிறுவர்களுக்கு உண்டாக்கலாம். பழத் தோட்டமும், இந்தத் தோட்டப் பிரிவுப் பாடத்திலேயே சேர்ந்திருக்க வேண்டும். சாத்துக்குடி, கிச்சிலி, கமலா, எலிமிச்சை, மாதுளை, கொய்யாமர, வாழை பலா முதலிய பழ மரங்களைப் பயிரிடும் முறையும், அவற்றால் கிடைக்கும் இலாபமும் சிறுவர்கள் அறிவதற்கு ஏற்பாடு செய்யவேண்டும். பழங்கள் மனிதர்களுக்கு எங்ஙனம் சிறந்த உணவாகின்றன வென்பதை இதன்மூலம் கற்பிக்கலாம். சிறுவர்கள் பெரியவராகும்போது, பழஉணவின் மேன்மையறிந்து சாப்பிட்டும் திடகாத்திரராயிருக்கவும், ஊதியம் தரும் பழத் தோட்டம்வைத்து ஜீவிக்கவும் மார்க்கம் ஏற்படும்.

தேகாப்பியாசம்

சிறுவர்களின் தேக அமைப்பும், வனப்பும் இளமையிலேயே பண்பட்டுவரவேண்டும். அதற்குச் சிறுவயதிலிருந்து சிறந்த தேகாப்பியாசத்தைக் கொடுத்து வந்தால் சிறுவர்கள், மணலில் பிடுங்கின வள்ளிக்கிழங்கைப்போல, வழு வழு கொழு கொழு வென்று தேஜஸ்ஸோடு விளங்குவார்கள். இப்போது ஆரம்பப்பாடசாலைகளில் கற்பிக்கப்படும் அப்பியாசங்கள் வெறும் நாட்டியங்கள்போல இருக்கின்றனவே யொழிய, அவைகள் தேகாப்பியாசங்களாக இல்லை. அந்தநாட்டின் அப்பியாசங்களும், தேகாப்பியாசம் இன்னதென்று அறியாத ஆசிரியர்கள், புத்தகத்திலே படத்தில் காட்டிய மாதிரியில் வலம், இடம், பின்புறம் சிறுவர்களைத் திருப்பவும், நாட்டியக்காரர்கள் கைகளை மேலும் கீழும் திருப்புவதுபோலத் திருப்பவும் பஞ்சமந்திரங்களைப்போல இங்கிலீஷில் சில வார்த்தைகள் சொல்லவுமே தெரிந்து கொண்டிருக்கின்றார்கள். சிறுவர்கள் அந்த மந்திரங்களைக் கேட்டதும் தோல்பொம்மைகள் மாதிரி வலமும் இடமும் திரும்பி ஆட்டங்காட்டுகிறார்கள். இதுதான் இப்போது கற்பிக்கப்படும் தேகாப்பியாசம். இதை முற்றிலும் மாற்றி, தண்டால் எடுத்தல், தாண்டுதல், பளு வைத்தூக்குதல், கோல்போடுதல், தாக்கக் சூழ்ந்து கொண்ட வரிளின்றும் தப்புதல், தண்டம் ஏந்திசுழற்றுதல், இருவரைத் தோளில் ஏற்றிச் சுமந்து செல்லுதல், இன்னும் ஓட்டம் நடை, நீந்துதல் முதலிய பலபோலவும்

தேசிய விளையாட்டுக்களைக் கற்பிப்பதற்கு ஏற்பாடு செய்யவேண்டும் இந்த விளையாட்டுக்களில் பழகினவர்கள் தாம், ப்ரொபஸர் இராமமூர்த்தி சாண்டோ, உலகப் பயில்வானாகிய காமா முதலியோரும். இந்த உபயோக மான அப்பியாசங்களைக் கற்பிக்கப் பாடசாலையில் சிலம்பக் கூடம் என்ற பிரிவை ஏற்படுத்தவேண்டும்.

பிற விஷயங்கள்

சித்திரம்-சிறுவர்களின் பிற்காலவாழ்வுக்கு உபயோகமாக இருக்க வேண்டும். பூகோள பாடம்-விவசாயம் வியாபாரம் முதலிய தொழில் களுக்கு அனுகுணமாக இருக்கும் முறையில் பாடங்கள் கற்பிக்கப்பட வேண்டும். சரித்திரம்—சுதேச சரித்திரங்களைக் கேள்வி மூலமாக அநேக சரித்திரங்களைத் தெரிந்து கொள்ள பாடதிட்டம் இருக்கவேண்டும். கணக்கு—தொழில், தோட்டம், சம்பந்தமான பாடங்களை அனுசரித்த தாயும், தினசரி கடைவீதிகளிலும் வீட்டிலும் வழங்கும் கணக்குகளும் கற்பிக்கப்படவேண்டும். சங்கீதம்—உணர்ச்சிதரக் கூடிய பாட்டுகளைத் தேர்ந்தெடுத்தோ, அல்லது வித்துவான்களைக்கொண்டு இயற்றியோ பாடச்செய்யவேண்டும். பிடில், வீணை, தபலா, மத்தளம், தாளம் முதலிய இசைத்துணைக்கருவிகளும் வைத்துக் கொண்டால் சிறுவர்களுக்குச் சங்கீ தத்தில் உற்சாகம் அதிகம் ஏற்படும். சிறுவர் பாண்டு வாத்தியமும் வைத் துக் கொள்ளலாம். இங்குக்கூறிய திட்டங்களின்படி ஆரம்பக் கல்வி யைச் சிறுவர்களுக்குக் கற்பித்துவந்தால், சிறுவர்கள், பெரியவரானபின், இப்போது கடுமையான வேலையில்லாத் திண்டாட்டங்களுக்குள்ளாகி மன முடைந்து உலகவாழ்வில் நம்பிக்கை யற்றுப் போவார்களைப் போலில்லா மல், பலதுறைகளிலும் அனுபவஞானத்துடன் தொழில் முறையில் இறங்கி, தங்கள் வாழ்நாளை மனோகரமாக்கி இன்புற்று வாழ்வார்கள் என் பதில் சிறிதும் ஐயம் இல்லை.

நான் இங்குக் கூறிய திட்டப்படி நடத்தும் பாடசாலைக்கு இப் போதைய செலவைவிட சிறிது அதிகம் ஏற்படலாம். அல்லது ஏறக் குறைய அதே செலவிலும் முடியலாம். ஆனால், அதனால் ஏற்படும்பயனோ, இப்போதைய பலனைவிட ஒன்பது மடங்கு பலன்விளைவிக்கும். வித்தியா இலாகா அதிகாரிகளும், கல்வி இலாகா மந்திரியும் இதைக் கவனிப் பார்களா ?

நீரின்றி நீந்தப் பயிலுவதெங்கே?

T. V. வெங்கட்ராமன் B. A. L. T. கல்வி இலாகா
டெபுடி இன்ஸ்பெக்டர், திண்டிவனம்

நீரின்றி நீந்தப்பயிலும் முடியாத முயற்சியை ஒத்தது நம்முடைய ஆரம்பபாடசாலைகளில் "வாசிக்க"ச் (Reading) சொல்லிக் கொடுக்க நாம் கையாண்டு வரும் முறையென்று சொல்லலாம். வாசிக்கவே தெரிந்து கொள்ளாமலிருக்க, பாடசாலையை விட்ட பிறகு மாணுக்கர்கள் அத்திற மையை மறந்து, படிக்கத் தெரியாதவர்களாகி விடுகிறுர்கள் என்ற ஒரு கல்பனையும் உலாவி வருகிறது. நம்முடைய பாடசாலைகளுக்கும் நாம் கையாண்டு வரும் போதனு முறைகளுக்கும் இக்கற்பனை மிகக் கேவல மான அத்தாட்சி யாகுமல்லவா?

'சித்திரமும் கைப்பழக்கம், செந்தமிழும் நாப்பழக்கம்,' என்ற பழமொழிகள் பிறந்தநாட்டில் நாம் கையாளும் போதனுமுறைகள் எவ் வாறு உதித்தோங்கியன என்று அறிவது கடினமானதே. சுமார் 80 பக்கங்களுள்ள வாசக புஸ்தகத்திலிருந்து வாசிக்கச் சொல்லிக் கொடுப் பது அசாத்தியமான காரியமாகும் இந்த வாசக புஸ்தகங்கள் கூட எல்லா பிள்ளைகளும் ஒழுங்காய் வாங்குவதில்லை. புஸ்தகங்களில் எழுதப் பட்டிருக்கும் விஷயங்களைப்பற்றி ஆராயாமலிருப்பதே மேல். பிள்ளை களின் ஊக்கத்தைக் கவர்ந்து, படிக்கவேண்டுமென்ற அவாவை அபி விருத்தி செய்யக்கூடிய விஷயங்களுள்ளவைகளாக வெகு சில புஸ்தகங் களே உள.

பாடசாலைகளை, சட்டப்படி அங்கீகாரம் செய்யும்போதும், பிள்ளை கள் படிக்கப் போதுமான புஸ்தகங்கள் இருக்கின்றனவா என்று கவனிப் பது அமுலிலில்லை. இடவசதி, எல்லாமக்களும் தடையின்றி வரக்கூடுமா, உபாத்தியாயர் படிப்பு முதலிய விஷயங்களைக் கவனிக்கிறுர்களே தவிர, படிக்கப் புஸ்தகங்கள் இருக்கின்றனவா என்று கவனிப்பவர் இல்லை இதைக் கவனிக்கும் வரையில். நாமும் நம்முடைய முறைகளைப் பற்றி கவனிக்க மாட்டோம் போலும்!

வாசிக்க போதுமான அப்பியாசம் கொடுத்தாலன்றி, வாசிக்கச் சொல்லிகொடுக்க முடியாது. கேவலம் சப்த உச்சாரணத்திற்குக் கூட (Mechanics of Reading) நாம் இப்போது போதுமான அப்பி யாசம் கொடுப்பதில்லை. படித்த விஷயத்தை யறிந்து அனுபவிக்க முற்றி லும் அப்பியாசம் கொடுக்கிறதில்லை, கதைகள் என்றுல் விரும்பாதவர்

கள் வெகுசிலர். புஸ்தக சாலைகளில், வெகுவாய்க் கதைப் புத்தகங்களே பெரும்பான்மையான வாசகர்கள் படிக்கின்றனர். வெளியிடப்படும் புஸ்தகங்களிலும், கதைகள், அல்லது இப்போது நவீனங்கள் என்று வழங்கும் கதைகள் தான் பெரும்பான்மையானவை. வாசிப்பின்பேரில் தீராத அவா உண்டாக்க வேண்டுமாயின், கதைகள் மூலமாய் பயிற்சி செய்ய வேண்டும். ஆகையால் ஆரம்ப முதல் கதைகள் ஏராளமாய்ப் படிக்க வசதி செய்ய வேண்டும்.

ஒரு புஸ்தகம் வாங்குதற்கே கஷ்டப்படும்மாணவர்கள் இத்தனை கதைகள் படிப்ப தெப்படி? ஒரே புஸ்தகத்தை எல்லா மாணவர்களும் வாங்குவதைவிட, பல்வேறு புஸ்தகங்களாக வாங்கி, பிரதி மாணவனும் அவைகள் எல்லாவற்றையும் மாறி மாறிப்படிக்கும் முறையை அமைக்க வேண்டும். இப்போது குருட்டுத்தனமாக, ஒரு வாசக புஸ்தகத்தை வாசிப்பதொழிந்து, வாஸ்தவமாய் வாசிக்குந் திறமையையும், வாசிக்க அவாவும் அப்போது ஏற்படும். இம்முறையைக் கையாண்டால் சொற்ப செலவில் பிள்ளைகள் விசேஷமான லாபம் அடையக் காணலாம். வேகமாயும் விஷயத்தையறிந்து அனுபவித்தும் படிப்பார்கள். அவர்கள் வாசிக்க மறந்தும் போகார்கள். இளமையிற் பயிலும் பயிற்சி பிற்காலத்தில் அவர்களுக்கு அறிவையும் இன்பத்தை மூட்டும்.

ஒருவர் சொல்லும் நல்லதைக் கேட்பது நன்று, தீயதைக் கேட்பது தீது. ஆனால்; நம்முடைய வகுப்பு முறையில் திருத்தமற்றும் பேச்சும் உச்சரிப்பும் தான் அதிகமாய்க் கேட்பதற்கு வசதியுளது. 'வாசிப்பு' முறையை மாற்ற வேண்டிய தவசியத்திற்கு இக்கொடுமையே போதுமானது. 'மௌனவாசிப்பு' (Silent Reading) ஆரம்ப வகுப்புகளிலிருந்தே முறையாகக் கொள்ளவேண்டும். உச்சரிப்பு திருத்தம் படிக்கும் திருத்தம் இவைகளைச் சோதனை செய்து கவனிக்கத் தனிப்பட உரக்கப் படிக்கச் செய்து, குறைகளை நீக்கவேண்டும். படித்த விஷயத்தை அறிந்தார்களா என்று சோதிப்ப தவசியம். சிறு கேள்விகளுக்குப் பதில் எழுதச் சொல்லிச் சோதிக்க வேண்டும். வாசிக்க அப்பியாசம் அதிகரிக்கும்போது, எழுதவும் அதிகரித்துக் கொண்டேவரும். 'வாசிப்பு போதிக்கும் முறையைத் திருத்திவிட்டோமானல்' எழுத்து தானகவே திருந்தி விடும்.

இத்தனிமுறையில், மௌனமாய் வாசிக்க பயின்றவர்களின் வாசிக்கும் திறமையையும், இதுகாறும் கையாண்டுவரும் முறையில் பயின்றவர்களின் திறனையும் சோதித்தபோது, வேகம், விஷய அறிவு, இவைகளில் தனிமுறையில் பயின்றவர்கள், வெகு விசேஷமான தேர்ச்சியடைந்தது காணப்பட்டது. படிக்கவேண்டும் என்ற அவாவும், தாமாகவே படித்து ஆனந்திக்கும் தன்மையும் வெகுவாய்க் காணப்பட்டன.

கிராமாந்திரப் பாடசாலைகளில் ஏற்படுகிற நஷ்டத்திற்குக் காரணங்களிற் முக்கியமானது போதனாமுறையும், பாடசாலையின் அமைப்புமென்றும் சொல்லலாம். பெரும்பான்மையான பெற்றோர்கள் மிகவும் ஏழைகள். பிள்ளைகளுக்குப் புஸ்தகங்கள் வாங்கிக் கொடுக்கவும் சக்தியற்றவர்கள். இந்நிலையில் அவர்களை நிர்ப்பந்திக்காமலும் குறுகிய காலத்தில் அவர்களுடைய பிள்ளைகள் எழுதப்படிக்கவும் கற்கவும் செய்ய இம்முறை விசேஷ பயன் தரும். படிக்க விஷயம் புஸ்தகமாக இருப்பதைக் காட்டிலும், தனிக் காகிதங்களில் தயாரித்த கதைகள் விசேஷம். ஒரே இதழ் பல பிள்ளைகளுக்குப் பிரயோசனப்படும். பெற்றோர்களுக்குச் செலவும் வெகுவாய்க் குறையும்.

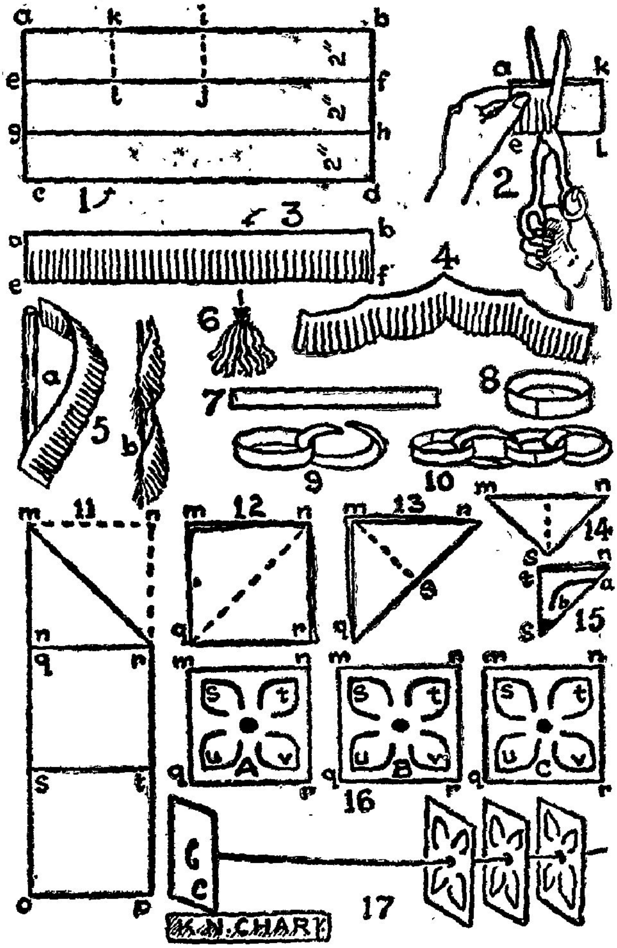
பாடசாலைகள் வெகுதிறமையாய் நடத்தப்படவேண்டும் என்றும், திறமை யற்றவைகளுக்குச் சர்க்கார் அங்கீகாரமும் திரவிய சகாயமும் இனிமேல் கிடைக்காத வண்ணம் சட்டத்திருத்தங்கள் செய்தபிறகாவது நாம் போதனா முறைகளைத் திருத்திக்கொள்ள வேண்டாமா? எந்தப்பாடமாயினும், 'வாசிப்பே' ('Reading') ஜீவாதாரமாகும். வாசிப்பு போதிக்கும் முறையைக் கவனித்துத் திருத்திக்கொள்வோமாயின் மற்றபாடங்கள் முறைகளும் தொடர்ந்து வருமல்லவா? ஆகையால் நாம் முறைகளைத் திருத்தி யமைத்துக் கொள்வோமாக.

குழந்தைகளுக்கேற்ற கைவேலை

1. காகிதவேலை

வர்ணக் காகிதத்தைக்கொண்டு பலவிதமாய்க் கத்தரித்து ஒட்டி வீட்டை அழகுபெறச் செய்யலாம். மற்றும் பெரியோர்களை வரவேற்பதற்காக அமைக்கப்படும் வெளிப்பந்தல், வீட்டுக் கொண்டாட்ட காலங்களில் அலங்கரிக்கவேண்டிய இடம் இவைகளுக்கு அழகான காகிதவேலை செய்வது பார்க்கப் பார்க்க மனதிற்கு இன்பத்தைக் கொடுக்கும்.

காகிதத் தோரணம்



டிஷ்யூ பேபர் என்ற ஜவ்வுக் காகிதங்களே தோரணம் கத்தரிப்பதற்கு ஏற்றவை. அக்காகிதத்தில் கண்ணைக் கவரும் பலபல வர்ணங்கள் கிடைக்கின்றன.

[எதிர் பக்கத்திலுள்ள படத்திற் காட்டிய எண்களும் எழுத்துக் களுமே இங்கு உபயோகப்படுத்தப்பட்டிருக்கின்றன.] படத்திற்காட்டிய படி a, b, c, d என்ற ஏதேனும் ஒரு வர்ணக் காகிதம் எடுத்துக்கொள் அதை 2 அங்குல அகல முள்ளதாய் a b e f; gf, ih; என்றுகாட்டியபடி மடி. a b c f என்ற துண்டை எடுத்துக்கொள். i j என்ற விடத்தில் அதையும் இரண்டாக மடி. K. L என்ற விடத்தில் மறுபடியும் மடித்து 4 ஆக மடி. வேண்டுமானால் இன்னும் சிறு துண்டுகளாக வரும்படி மடித் துக் கொள்ளலாம். ஆனால் அத் துண்டுகளை நீ சுலபமாய்க் கத்தரிக்க முடியுமா என்று யோசித்துக்கொள்.

படம் 2-ல் காட்டியபடி பிடித்துக்கொள். ak நெடுக அரைஅங்குல அகலம் ஓரம் விட்டுவிடு. பிறகு cf-ல் சிறுசிறு துண்டுகளைக் கத்தரி. பிறகு காகிதம் முழுமையும் பிரித்துப் பார். அது படம் 3 போல் காணப் படும். அக்காகிதத் துண்டுகளை ஒரு கமான் வழிக்கு அலங்காரமாக ஒட் டலாம் (படம் 4). அத்துண்டுகளையே படம் 5-ல் காட்டியபடியும் தேவை யானபடி ஒட்டிக் கொள்ளலாம். ஒரு தூணைச்சுற்றி ஒட்டும்பொழுது 5 a b மாதிரி ஆரம்பித்து சுற்றிக்கொண்டே போ. முதலில் கத்தரித் ததையே கெட்டியாகச் சுருட்டி படம் 6-ல் காட்டியதுபோல் குஞ்சமாகத் தொங்கவிட உபயோகப்படுத்தலாம்.

தோரணம் 2-வது விதம்

இதற்குச் சற்றே தடித்த காகிதம் உசிதமாயிருக்கும். படம் 7-ல் காட்டியபடி 6-அங். நீளம், 1 அங். அகலமுள்ள துண்டுகள் வெட்டலாம். துண்டின் இரு நுனிகளைச் சேர்த்து ஒட்டி படம் 8-ல் காட்டப்பட்ட ஒரு வளையம்போல் செய்யவும். மறுபடி படம் 9-ல் காட்டப்பட்டபடி மற் றொரு வளையத்தை முதல் வளையத்திற்கு உள்ளாகக் கொடுத்து நுனிகளை ஒட்டவும். இந்த வளையத்தின் நிறம் முதலில் உள்ளதைவிட வித்தியாச மாக விருக்கலாம். மறுபடியும் எவ்வளவு நீளம் தோரணம் வேண்டுமோ அதற்குத் தகுந்தாற்போல் வளையம் சேர்த்துக்கொள்ளவும் (படம் 10).

மூன்றுவது விதத் தோரணம்

ஜவ்வுக்காகிதம் ஒன்று எடுத்துக்கொள். அதை 3 அங்குல அகல முள்ள துண்டுகளாக மடித்து துண்டித்துக்கொள். m n o p படம் பார்க்க n மூலையை q மீதுவைத்து அந்தச் சதுரத்தை q r வழியாய் வெட்டு, அந்தச் சதுரத்தை பாக்கி உள்ள காகிதத்தின்மீது அதேமாதிரி மற்றொரு சதுரம் St வழியாய்க் கத்தரித்துக்கொள். அதேமாதிரி 3, 4 சதுரங்கள் எடுத்துக் கொள். அவைகளை எல்லாம் ஒன்றன்மீது ஒன்றாகவைத்து ஒன்றாகச் சேர்த்து அடுக்கிகொள். படம் 12 ல் m n, q r பார். மறுபடி படம் 13 ல் காட்டியபடி q m மூலையாகமடி. மறுபடி m n வழியாக மடி, (படம் 14) மறுபடியும் அரைக்கால் பங்காக மடிக்க St வழியாக மடி, (படம் 15).

படம் 15 ல் காட்டியபடி a b வளைவுமாதிரி கத்தரி. S மூலையையும் வெட்டினால் காகிதத்தைப் பிரித்துப் பார்க்கும்பொழுது நடுவில் ஒருதுவாரம் தென்படும். இதேமாதிரிப் பல நிறங்களில் பல துண்டுகள் வெட்டிக்கொள்ளவும். ஒவ்வொரு நிறத்திலும் ஒரே எண்ணிக்கையுள்ள துண்டுகள் இருக்கட்டும். இத்துண்டுகளின் நடுதுவாரத்தின் வழியாய் ஒரு நூலைச் சொருகவும். நூலின் ஒரு நுனியை படம் 17 ல் காட்டியபடி ஒரு அட்டைத்துண்டில் C இடத்தில் காட்டியதுபோல் கட்டிவிடவும். பிறகு A சதுரத்தை எடு. அதன் m, n, o, p, மூலைகளை அட்டைத்துண்டின் மூலைகளில் சேர்த்து ஒட்டு. பிறகு B சதுரத்தை எடு. அதன் S, t, u, v மூலைகளை A சதுரத்திலுள்ள அதேபோன்ற மூலைகளோடு சேர்த்து ஒட்டு. B சதுரத்தின் மூலைகளான m, n, o, *p* சும்மாகத்தான் இருக்கும். C சதுரத்தை எடு. A B இவற்றை ஒட்டினமாதிரி B C ஐ ஒட்டு. அதேமாதிரி C உடன் D சதுரத்தை ஒட்டு. இதேமாதிரி ஒட்டிக்கொண்டுபோக நல்ல தோரணம் ஒன்று தோன்றும், இவற்றை அரைவட்டமான கமான்போன்ற இடங்களில் தொங்கவிடுவது தேர்த்தியாகவிருக்கும். இவை தேவையில்லாத காலத்தில் அவைகளை அப்படியே பத்திரப்படுத்தி வைக்கலாம் நூலின் இரண்டு நுனியிலும் உள்ள அட்டைத் துண்டுகளுடன் நடுவிலுள்ள வர்ணச் சதுரங்கள் பதிந்து இருக்கும்படி மடித்துவைத்துக்கொள்ளவும்.

(All rights reserved)

கே. என். சாரி

பத்திராதிபர் குறிப்புகள்

புது நிபந்தனைகள்:

ஆரம்பப் பள்ளிக்கூடங்களை நிர்வகிக்கும் டீசர் மானேஜர்களுக்கும் கமிட்டிகளுக்கும் இனி கொடுக்க உத்தேசித்திருக்கும் பொருளுதவி சம்பந்தமான நிபந்தனைகளை சர்க்கார் வெளியிட்டிருக்கிறார்கள். ஜில்லாக் கல்வி சபைகளும் மானேஜர்களும் மேலே கூறிய நிபந்தனைகளைக் கவனித்துத் தம்முடைய அபிப்பிராயத்தைத் தெரிவிப்பது அவசியம். டீசர் மானேஜர்களின் பொதுக் கூட்டங்கள் பல சமீபத்தில் கூடினதாக நாமறிகிறோம். பொதுவாக ஆரம்பக்கல்வி விஷயமாய்த் தம்முடைய நோக்கமென்னவென்பதை கவர்ண்மெண்டார் சில நாட்களுக்கு முன்பு ஒரு தனி அறிக்கை மூலமாய் வெளியிட்டார்கள். அவ்வறிக்கையில் உள்ள முக்கிய கொள்கை என்னவென்றால் கீழ்வகுப்புக்கள் மாத்திரமுள்ள குறைப் பள்ளிக் கூடங்களால் யாதொரு பயனில்லையென்பது. இத்தகைய பள்ளிகளுக்கு இனிப் பொருளுதவி அளிக்க முடியாதென்று புதிய நிபந்தனைகளில் கண்டிருக்கிறது. தவிர, மேல்வகுப்புக்களில் பிள்ளைகள் எதிர்பார்க்கிற தொகை இல்லாவிடில், பொருளுதவி குறைக்கப்படும். ஆரம்பக் கல்வியின் முன்னேற்றத்தைக் கருதியே புதிய நிபந்தனைகள் ஏற்பாடாயிருப்பதாக நாம் ஒப்புக்கொள்ளுகிறோம். எண்ணம் சரியாயிருப்பினும் அனுபவத்தில் நிபந்தனைகளால் தீமையுண்டாகும். குறைப்பள்ளிகளை முழுப் பள்ளிகளாக்குங்களெனச் சொல்வது எளிதே. காரியத்தில் காட்டுவது சிரமமாகும். நூற்றுக் கணக்காய் குறைப்பள்ளிக்கூடங்கள் மூடப்படுமென நாமெதிர்பார்க்கலாம். இப் பள்ளிகளில் படித்துவரும் பிள்ளைகளின் கதி என்ன? இதை யார் கவனிக்கவேண்டியது?

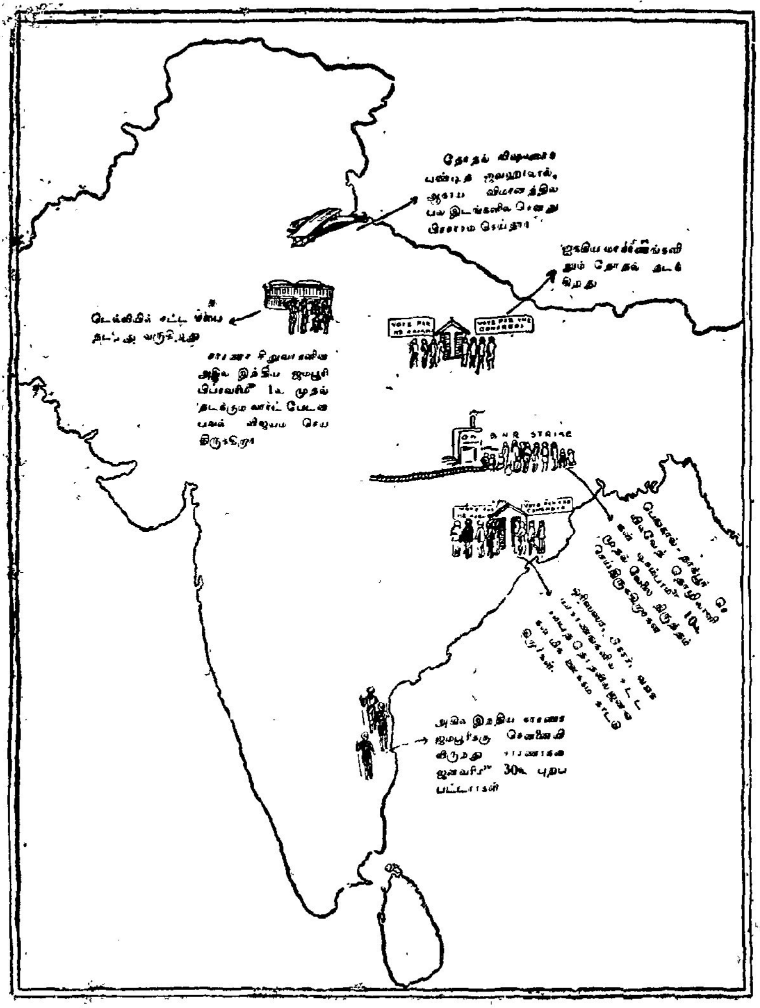
குறைப்பள்ளிக்கூடங்களிலும் டீசர் மானேஜர் பள்ளிகளிலும் பல குறைகளிருப்பதாகச் சிலவருஷங்களாகவே அதிகாரிகளும் தலைவர்களும் சொல்லி வருகிறார்கள். வேஸ்டேஜைத் தடுக்க டீசர் மானேஜர்களும் கமிட்டியார்களும் தக்க முயற்சியெடுத்ததாகச் சொல்வதற்கில்லை. இவர்கள் தத்தம் ஊரில் செல்வாக்குடையவர்களென்றே அதிகாரிகளும் தலைவர்களும் எண்ணுகிறார்கள். இல்லாவிடில் மாகாணமெங்கும் ஸ்தலஸ்தாபனங்களின் அதிகாரத்திலேயே ஆரம்பப்பள்ளிகளை ஏற்பாடுசெய்ய யோசிக்கக்கூடும். டீசர் மானேஜர்களும் கமிட்டியாரும் முயற்சிசெய்தால், பெற்றோர்கள் பிள்ளைகளைச் சரியாக வேண்டியகாலம் பள்ளிகளுக் கனுப்புவார்கள். ஆரம்பப் படிப்பின் அவசியத்தையும் பக்கத்தேயுள்ள பள்ளிக்கூடத்தைப் போற்றுவதின் நன்மையையும் ஜனங்கள் அறியுமாறு ஆங்காங்குப் பொதுக் கூட்டங்கூடி டீசர் மானேஜர்கள் பிரசாரகம் செய்தல் தேசத்திற்

குத்தொண்டுசெய்ததாகும். அடிக்கடி ஜனங்களுக்குத் தலைவர் மூலமாய் எடுத்துக் காட்டினாலொழிய அவர்கள் அசையமாட்டார்கள். இத்தகைய முயற்சியை யெடுப்பது மானேஜர்களின் கடமையாகும். இவர்கள் சமீபத்தில் கூடினப்பொதுக் கூட்டங்களில் இவ்வித வழிகளைக் கவனித்ததாகத் தெரியவில்லை. பாரதியார் சொல்லியபடி ஒவ்வொருவரும் தம்மாலியன்ற வரையில் முயற்சி செய்யவேண்டும்.

புதிய நிபந்தனைகளை உண்டுபண்ணுவதே தம்முடைய முக்கிய கடமையென்று அதிகாரிகள் நினைப்பதும் சரியல்ல. ஆரம்பக் கல்வி சர்க்காரின் முக்கிய பொறுப்பாகுமென்பது உலகமெங்கும் ஒப்புக்கொள்ளப் பட்ட கொள்கை. குறைப்பள்ளிகள் முழுப்பள்ளிகளாகாவிடில் பொருளுதவி அளிக்கமுடியாதென்ற நிபந்தனையினாலேயே மாறுதலுண்டாகாது. ஓராசிரியப்பள்ளிக்கூடங்கள் பல நம்மூரில் இன்னமும் இருப்பானேன்? ஏன் வகுப்பிற்கோராசிரியர் நியமிக்க முடியவில்லை? வகுப்புக்களில் சில பிள்ளைகளே யிருப்பானேன்? தெருக்களில் திரிந்துகொண்டு கோலி விளையாடும் சிறியபிள்ளைகள் ஏன் பள்ளிக்கூடம்சேரவில்லை? எனப் பலகேள்விகளை அதிகாரிகள் தம்மையே கேட்டுக்கொள்ளுதல் முறையாகும். டீசர் மானேஜரின் நிலைமையை அறியாதவரில்லை. ஏராளமான பணம் அவரிடமிருப்பதாக எவரேனும் நினைப்பார்களா? ஜனங்களை நம்பியும், சர்க்காரை நம்பியும், தேசத்தொண்டை நினைத்தும் ஆரம்பப் பள்ளிக்கூடங்களை ஏற்படுத்திக் கஷ்டத்தைப் பாராட்டாது டீசர் மானேஜர்கள் நடத்தி வருகிறார்கள். எவ்விஷயத்திற்கும் நிபந்தனையையேச் சுட்டிக்காட்டி வருவதிலிருந்து ஆரம்பக்கல்வியின் பொறுப்பு டீசர் மானேஜர்களுடையதென்று அதிகாரிகள் கொள்வதாக நாம் நினைக்கக்கூடும். இவ்விதக்கொள்கை யிருப்பின் இது தவறாகும். ஓராசரியப் பள்ளிகளையும் குறைப்பள்ளிகளையும் சீர்திருத்த அதிகாரிகள் அல்லவோ முன் வரவேண்டும். டீசர் மானேஜர்கள் எளியவர்களென்பது அதிகாரிகளுக்குத் தெரிந்ததுதானே! ஜனங்களிடமிருந்து சம்பளமாக வசூலிக்கக் கூடியது மிகவும் சொற்பமென்று சொல்லவும் வேண்டுமோ? திட்டத்திலுள்ளபடி தாம் கொடுக்கும் பொருளுதவி ஒரு ஆசிரியனுடைய வாழ்க்கைக்குப் போதாதென்று அதிகாரிகள் அறியாதவர்களா? இப்படியிருக்க நிபந்தனைகளைக் கொண்டு சீர்திருத்தமேற்படுமென் நினைப்பது சரியல்ல. ஆரம்பப் பள்ளிக்கூடங்களிலுள்ள ஆசிரியர்களின் கஷ்டத்தைப்பற்றிச் சொல்லவேண்டிய அவசியமிராது. மானேஜர் பாடே திண்டாட்டத்திலிருக்கும்போது அவர் அதிகாரத்திலடங்கியவரின் கதியைச்சொல்லாமலே அறியலாம். ஆரம்பக்கல்வி சரியாயில்லை' என ஓயாமல் குறைகூறும் பெரியோர்கள் பலர் உள்ளார்கள். ஆசிரியர்களோ கஷ்டம் என்றொழியுமென ஏங்கி நிற்கின்றனர். ஆகவே பள்ளிக்கூடங்களைச் செவ்வையாய் நிர்வகிக்கும் வழியைச் சர்க்கார் ஆராய்ச்சிசெய்து தகுந்த உபாயங்

களைக் கையாளுதல் அவசியம். சில நாட்களுக்குமுன்பு கொச்சி சமஸ்தானச் சட்டசபையில் சர்க்காரைக்கட்டாயப் படுத்தும் விதிகள் இருந்தாலன்றிச் சீர்திருத்த மேற்படுவது, கடினமென்று ஒரு அங்கத்தினர் கூறியது உண்மையேயென்று தோன்றுகிறது. அதிகாரிகள் நிபந்தனைகளைச் சீர்திருத்தி ஆரம்பக்கல்வியைப் போற்றும் உபாயங்களைக் கையாளுவார்களென நம்புகிறோம்.

தீர்மானம் :—சென்ற வருஷ மாகாணக்கல்வி மகாநாட்டில் ஆரம்ப ஆசிரியர்களின் குறைகளைக் கல்வி இலாகாத்தலைவருக்கும் அதிகாரிகளுக்கும் தெரியப்படுத்துவதற்கு ஒரு மனுதயார் செய்யும்படியாகத் தீர்மானம் அங்கீகரிக்கப்பட்டது. தென்னிந்திய உபாத்தியாயர் சங்கக்கமிட்டியாரால் இந்த மனுத்தயாரிக்கப்பட வேண்டும். நம் பத்திரிகையில் முன்பே இத்தீர்மானத்தைப்பற்றி விளக்கமாய்ச்சொல்லி உபாத்தியாயர்களையும் காரியதரிசிக்குச் சீக்கிரம் பதிலனுப்பும்படி எழுதி யிருக்கிறோம். காரியதரிசியும் கிளைச் சங்கங்களுக்குத் தீர்மான சம்பந்தமாக உபாத்தியாயர்கள் செய்ய வேண்டிய தென்னவென்று குறிப்பு அனுப்பியிருக்கிறதாக அறிகிறோம். போர்டு ஸ்கூல்களிலிருந்து அநேகம் குறிப்புகள் வந்துள்ளன. உதவிப் பள்ளிக்கூடங்களிலுள்ள பல ஆசிரியர்களிடமிருந்து பதில் கிடைத்த பின் பேமனு சரியாகத்தயார் செய்யமுடையும். இவ்விஷயத்தில் அசட்டையாயிருப்பின், அதிகாரிகள் உபாத்தியாயர்களின் நிலையை அறிவதற்கிடமிராது. யாரென்ன செய்யப்போகிறார்கள் என்று அதைரியப்படுதல் சரியல்ல. ஆகவே உபாத்தியாயர்கள் சீக்கிரத்தில் விவரங்களைக் காரியதரிசிக்கு அனுப்புவார்களென நம்புகிறோம்.

இந்திய செய்திப் படம்

தைமீ